من عجائب وغرائب الطبيعة

بكر محمد إبراهيم

الناشر مركز الراية للنشر والإعلام اسم الكتاب : من عجائب وغرائب الطبيعة

بقلم : بكر محمد إبراهيم

الطبعة : الأولى ٢٠٠٥

الناشر : مركز الراية للنشر والإعلام

فكرة الكتاب: الناشر أحمد فكرى .

الاشراف والمتابعة : كريم أحمد فكرى .

رقم الإيداع: 4977/2005

الترقيم الدولى: 977.354.105.3

كافة حقوق الطبع والنشر والتوزيع هى ملك لمركز الراية للنشر والأعلام ولا يجوز اقتباس أى جزء منها دون الحصول على موافقة خطية من الناشر.

كافة الآراء الواردة فى الكتاب ليست بالضرورة تعبر عن الناشر أو مركز الراية للنشر والاعلام بل تعبر عن وجهة نظر كاتبها .

-**~**a...

المقدمة

الحمد لله وحده والصلاة والسلام على من لانبى بعده سيدنا محمد وعلى آله وصحبه.

وبعسد »،

فهذا كتاب من عجائب وغرائب الطبيعة يتضمن الحديث عن عدد كبير من الحيوانات العجيبة والغريبة وطريقة حياتها وتكون أجسامها وطعامها وشرابها وعاداتها وطباعها .

ومن هذه الحيوانات الدب والسلحفاة وأكلة النمل والوطاويط وغير ذلك من الحيوانات.

كما يكشف الكتاب بأسلوب علمى مبسط الكثير من أسرار هذه الحيوانات والبيئات التى تعيش فيها ومدى قوتها وضعفها ومنذ متى عاشت هذه الحيوانات فى البر أو البحر وأحجامها وأوزانها وألوانها وخطورتها ووسائل دفاعها عن نفسها.

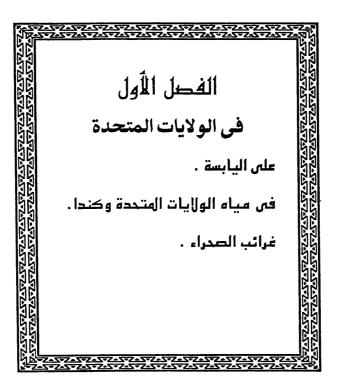
والحيوانات التى أمكن استئناسها من قبل الإنسان حتى وكأنك تراها رأى العين.

فهذا الكتاب يبدى وكأنه فيلم سينمائى أو تليفزيونى علمى مثير ينتقل بك عبر القارات إلى البيئات التى تعيش فيها الحيوانات ويجعلك تستمع غاية الاستمتاع وتخرج منه بجرعة كبيرة من العلم والمتعة والإثارة .

نفع الله به والحمد لله الخالق البارئ المصور.

وأخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين .

المؤلف : بكر محمد إبراهيم





في الولايات المتحدة

على اليابسة :

يعج الشمال الغربى من القارة الأمريكية بالمفاجآت المدهشة، فعلى الحدود الكندية من الجانبين وخلال آلاسكا توجد مئات من البحيرات، وشبكة من الأنهار الكبيرة والصغيرة، وغابات من أشجار دائمة الاخضرار تغطى آلاف الكيلومترات المربعة، وجبال لا تحصى يبلغ ارتفاع كثير منها أكثر من خمسة كيلومترات فوق مستوى سطح البحر.

ويتوج الناج قمم هذه الجبال وقمم جبال أخرى ولا يبارحها حتى فى زمن الصيف، ويهبط مقياس الحرارة فى الشتاء إلى درجات عديدة تحت الصفر، وتظل الحال هكذا أسابيع، ويستمر تساقط الثاج فيدفن كل شىء حتى نوافذ الأكواخ المنعزلة التى يأوى إليها ناصبو الفخاخ، وهذه فى مجموعها جزء من الدنيا ينتظر أن تقع فيه أشياء كلها مثير.

ونى تلك الغابات الشاسعة التى تمتد فى أرض العجائب الطبيعية موطن الشرو، أو المستذئب وهو وحش عجيب لا مثيل له، لا يمت إلى الذئاب بنسب برغم تسميته، وهو فى الواقع قريب إلى المنك وابن عرس وغيرهما من الأسرة العرسية.

ولكنه أنشط منها وأحط طبعا وأشد بأسا بمراحل كثيرة. والهنود وغيرهم من صيادى الحيوانات ذوات الفراء يكرهونه ويخشونه، إذ يجعل حياتهم جحيما مقيما. وقد يخيل إليك من بعض النواحى أنه من صغار الدببة، فوزنه لا يزيد على ١٢ كيلو جراما أو نحو هذا، إلا أن فروته

السميكة البنية الداكنة البراقة تجعله يبدو أثقل وزنا من ذلك. وأقدامه كأقدام الدبب مسلحة بمخالب طويلة منحنية تنذر بالشر. ويطلق بعض الناس عليه اسم الدب الظربان، لأنه كثيراً ما يرفع ذيله المدغل منتصبا إلى أعلى كالظربان. وفكا الشره وأسنانه قوية بشكل ملحوظ، وكذلك أقدامه القصيرة الغليظة. وتشع عيناه السوداوان الشبهتان بالحرز بأسا وقسوة. وتخشاه الحيوانات الأخرى التي تكبره بكثير. وقد عرف عنه أنه يقوى على قتل غزال وحشى أو آبل بالغ النمو منحشر بين التلوج العميقة، ثم التهامه برمته، الحق أنه زعيم كبير في غابات كبيرة.

ويأكل الشره أى شىء يصادفه، وبخاصة إذا استروح رائحة اللحوم فيه، وهو بالغ الحرص والحذر حتى ليندر أن تقع عين الإنسان عليه. ويقتفى في الشتاء أثر الفخ الذى ينصبه سكان الغابات مسافة كيلومترات عدة ليسرق الطعم منه بدون أن يقع فيه.

وكثيرا ما يسطو أيضا على كوخ الصياد وهو غائب عنه، فإذا أصبح في داخله مزق ودمر كل شيء فيه، فيقطع البطاطين إربا ويأكل لحم الخنزير المقدد ويهرق الدقيق من أكياسه ويبعثره في كل ناحية فيبدو المكان وكأن زوبعة عاتية قد عصفت به. وحتى الإمدادات المغلفة بعناية والموضوعة فوق قوائم طويلة أو أشجار عالية للاحتفاظ بها ينتزعها من مكانها ويلحق بها الدمار.

ويتسائل الإنسان عن ولع الشره بالتخريب. ويبدو أن الجواب الوحيد على ذلك هو أنه أوتى أحط وأبشع طباع فى الدنيا. ومن المحتمل أن يكون بالقياس إلى حجمه أشد الحيوانات المفترسة فى شمال أمريكا مراسا وقدرة على المقاتلة، وهو يتصرف كما لو كان يدرك ذلك.

وفضلا عن أن هذه الوحوش المذهلة متوطنة بمنطقة الغابات فى الشمال الغربى من أمريكا، فهى توجد أحيانا فى الجزء العلوى من كندا حتى المحيط الأطلسى، وقد كان من عادتها أن تنتشر جنوبا فى الولايات المتحدة حتى سميت ولاية متشيجان بولاية الشره (المستئذب). على أنه عند ما حلت المزارع والمدن محل الغابات، تغيرت البيئة المحيطة به، ولم يستطع الشره أن يصمد فارتد إلى الشمال وأوغل فيه. ولما كان الشره خشنا قاسيا فالأماكن النائية الوعرة القارسة تلائمه وتستهويه.

ويعيش «عناق الأرض» الكندى فى مواطن «الشره» الداغلة، وفى مناطق تبعد عن هذه جنوبا وتقع فى سلسلة الجبال الصخرية. وتختلف عاداته ومظهره اختلافا كليا عن عادات ومظهر دب الظربان الذى يعتمد على قوته وحذره وشراسته –

أما «عناق الأرض» فهو سنور صميم يسلك سلوك القط، ويطلب أغلب صيده في الليل، يقتفى أثر فريسته في دهاء وخفة وبدون أن يحدث صوتا، فإذا حانت الفرصة الملائمة هجم وانقض بسرعة خاطفة مما يسفر عن الظفر بأرنب وحشى يعيش في الأدغال التلجية، أو طائر القطا، أو ربما بظبي رضيع.

وهو على خلاف معظم فصيلة السنور، ليس له سوى أصل لذنب، فى حين أن له شعرا طويلا على صدغيه وفوق زوره فيبدو وجهه وكأن له شاربا من الجانبين، ولحية كثة قد أجيد تمشيطها. وتوجد على طرف أذنيه خصلة من شعر أسود تتخيل معها أنك أمام ريشة رسام دقيقة.

وفى وسط هذا الإطار المشوش تطل عينان صفراوان كبيرتان تحملقان فى حزم وثبات. ويبدو بؤبؤ كل عين فى ضوء الشمس مجرد شق أسود، كما هى الحال فى القط الأليف. فإذا نزل الغسق كبرا واستدارا ليستقبلا مزيدا من الضوء، فإذا أطبقت حلكة الليل بدا البؤبؤ «إنسان العين» كما لو كان يشغل العين كلها. ولا عجب عندئذ إذا أحسن القط الرؤية بالليل.

ولما كان «عناق الأرض» من الوحوش التى تعيش فى الشمال فقد حباه الله بما يمكنه من مقاومة البرد، ففروته الباهتة الرمادية الضاربة إلى حمرة داكنة يصل سمكها فى الشتاء إلى أكثر من بوصة، تؤدى وظيفة دثار كامل يغطى حتى أرجله الطويلة. كما يحيط بأقدامه الكبيرة جدا شعر كثيف كثافة مفرطة حتى لتؤدى وظيفة أربعة أحذية من أحسن طراز تحميه من الصقيع والثلج.

و «عناق الأرض» المكتمل النمو أكبر بكثير من أى قط أليف، وقد يبلغ طوله من طرف أنفه إلى طرف ذيله أكثر من ٩٠ سنتيمترا، وعلوه من الأرض حتى أعلى كتفيه ٦٠ سنتيمترا، ووزنه فى حالة تغذيته التغذية الصحيحة حوالى ١٨ كيلوجراماً. وهو يستطيع الزعيق عاليا علو ما يصدر من عشر قطط أليفة فى وقت واحد. ومع ذلك فهو فى طفولته نشيط لعوب كأى قط أليف.

و «عناق الأرض» الكندى ماهر فى التسلق، يقضى كثيرا من وقته على الأشجار برغم أنه يصيب معظم صيده على الأرض، وكباره تقتنص صيدها وحدها. أما صغاره فتلازم أمهاتها عدة أشهر.

وفى هذا الطور تخرج الأسرة كلها فى طلب الصيد. ولها - وهى تجوس خلال الغابات - خطة ماهرة أشبه بالمناوشات الحربية تتيح لها فرصة أنسب للعثور والظفر بصيد عما لو مشت الجماعة فرادى. ولعلك تكون مصيبا لو أنك قلت : إن هذذه العادة مثل صحيح لما تأتيه الجماعة من عمل صالح .

والموطن المفضل لهذه القطط البرية الكبيرة الجميلة هي الأقطار الجبلية المزدحمة بالغابات الكثيفة، ومع هذا ففي الشتاء -وخاصة إذا اضمحلت الغابات من الأرانب البرية- يتقدم «عناق الأرض» نحو الشمال متوغلا في السهول الفسيحة حيث لا تنمو الأشجار على النحو المآلوف إطلاقا. فإذا ما هبطت درجة الحرارة إلى ما تحت الصفر بخمسين درجة تعين على الكائن الحي أن يجد له ما يقتات به على نحو ما. وليس بين الكائنات ما يفضل عناق الأرض الكندي في هذا المضمار.

ولما كانت أجزاء كثيرة من الجبال الصخرية شاهقة إلى درجة هائلة وتنبت نيها الأشجار صغيرة تافهة، فالشره (المستذئب) و «عناق الأرض» قلما يرتادانها، إذ تندر فيها أنواع الأغذية الصالحة لهما. فكل مخلوق يكتب له البقاء في البيذة التي يجد فيها أفضل العيش وأبلغ الأمان.

غير أن تلك القنن الموحشة الوعرة أبعد من أن تكون مهجورة، فعديد من الفئران وغيرها من صغار الحيوان القارضة تختفى بين الصخور المتاكلة لتخرج منها وتقتات بالنباتات القصيرة التى تنبت بالقرب منها.

ت كما تعيش أنواع قليلة من الحيوانات الثديية الكبيرة تماما مثل

الأغنام كبيرة القرن أقرباء أغنامنا الداجنة، وهي كبيرة لدرجة أنك إذا كنت حاد البصر رأيتها وهي على بعد كبير.

كما أنها تراك أيضا !! فإذا حاولت أن تكون أكثر اقترابا منها ولت هاربة بأسلوب يجعلك مبهور الأنفاس دهشة وعجباً، فهى تأتى ذلك لتركيبها الخاص الذي جبلت عليه.

ويصل ارتفاع الكبش كبير القرن المكتمل النمو عند الكتف ١٠٥ سنتيمترات ويزن ١١١ كيلوجراماً أو أكثر. وإناث هذه الأغنام أصغر من الذكور قليلا. وجميعها – كباشا ونعاجا وحملاناً – قد أوتيت أظلافا عجيبة تتسلق بها الصخور وتعرف كيف تستخدمها في إحكام.

وحافر هذه الأغنام مشطور، ويبدو قاع الشطرين مثل كأس مستطيلة الشكل من مطاط جامد أسود، وكل كأس لها حافة حادة أكثر صلابة. وهذا النعل مع خلوهما مما يحول دون الانزلاق تستطيع أن تتشبث بأى سطح صخرى، كما أن أرجل هذه الأغنام ومفصلى العرقوب قوية التركيب متينة العظام خفيفة الحركة جدا وذات بأس بالغ. والتناسق القائم بين الأرجل والعضلات يجعل في استطاعة كبير القرن أن يقفز من صخرة إلى أخرى في سرعة خاطفة، ويصعد من هاوية ويهبط إلى أخرى أعمق من أرتفاع أعلى سقف بيت. وهو يمشى هادئا مطمئنا على طوف الأحرف الصخرية التي تكون أضيق من أن تراها العين.

ويقتات كبير القرن بالحشائش وغيرها من النباتات التي تنمو في الوديان وفي الأحواض التي بين الجبال العالية. وهذه المواضع تقع عادة بين

خط الجليد من أعلى ودون خط الأشجار الخشبية بقليل. وفي هذه المنطقة أيضا تتقاتل فيها عجائز الكباش كبيرة القرن في معارك صاخبة، للسيطرة على القطعان إبان فصل الضراب.

واستعدادا لتك المنازلة تختار قطعة من الأرض المستوية يستطيع فيها الطرفان الوقوف وجها لوجه على بعد ٣ أمتار إلى ٥ر٤ أمتار. وفجأة، وفى لحظة واحدة يهجم المتبارزان إلى الأمام ورأساها مطأطأن فتتقابل القرون المنحية الضخمة فى دهدهة ساحقة تسمع من بعيد جدا. وعادة ما تسفر قوة الصدام عن وقوع المتقاتلين على مؤخرتيهما.

واكنهما يثابران على هجومهما الساحق حتى يذعن أحدهما للهزيمة.

وقد تستغرب عدم دق عنق الكبشين أو قرنيهما في ذلك التقاتل الوحشى. أما العنق فيصون موطن الخطر فيه – وهو اتصاله بالجمجمة – رباط خاص أشبه بالمطاط وقوى إلى درجة قصوى. أما القرون ففي أمان من الكسر، فالنطح يكون دائما بالجزء الأوسط من القرون، وهو أكثرها كثافة، حيث تكون المواضع المنحنية الأقل سمكا بعيدة كلية عن منطقة الخطر.

ويوجد من هذه الأغنام الجبلية الأمريكية أضراب تتباين فيما بينها إلى حد ما، فمنها ما له شعر كله أبيض ويعيش في آلاسكا، كما يعيش فيها أيضا ماله شعر أرمد ضارب في سواد مع وجود شعر أصفى لونا على الكفلين. ويوجد أيضا في اتجاه جنوبي عند الجبال الصخرية الأمريكية ضرب آخر له شعر ضارب إلى حمرة داكنة في كل الجسم مع شعر أبيض على الكفلين يضرب في سواد عند أسفل السيقان.

ويعتقد بعض الثقات أن الأسلاف القدامى لهذه الوحوش ذات الفروة الفاخرة قد عاشت بين جبال الطاى فى منغوليا الغربية. ومن المحتمل أن ما وصل إلى أمريكا من هذه الحيوانات الضارية كان أكثرها مناعة وبأساء واخترق الأرض التى كانت يوما ما تربط قارة آسيا بالاسكا. ويعتقد البعض الأخر أنها انتشرت من منغوليا إلى الهند وشمال إفريقيا.

وسواء أحدث كل هذا أم لم يحدث، فالواقع الذى لا شك فيه أن الأغنام الجبلية من ذلك الطراز العام تنتشر في حيز يشغل بالتقريب نصف الطريق حول الكرة الأرضية.

وفى أسفل المنطقة الخشبية على الجبال الصخرية يوجد حيوان ثديى مستغرب يختلف كل الاختلاف، ألا وهو القنفذ الذى يشغل مع أقربائه حيزا كبيرا من الدنيا القديمة والجديدة.

ويستوطن النوع الأمريكي منه معظم مناطق الغابات في الولايات المتحدة وآلاسكا وكندا، ولا تخلو منه إلا الوديان المكشوفة في الغرب، وفي الغرب الأوسط، وفي القطاع جنوبي مدينة نيويورك.

وكثيرا ما يطلق عليهالأقدمون من أهل البلاد اسم الخنزير ذى الأقلام، وهذا صحيح حقا، فهو مغطى بأقلام رفيعة، وفضلا عن هذا فهو يشبه الحنزير بصفة عامة فى غبائه وتعاظل تركيبه وبطء حركته. على أنه فى الواقع حيوان قارض وله أسنان قارضة تشبه نوعا ما أسنان الأرنب أو السنجاب. إلا أن كل المخلوقات المتوحشة فى الغابات تقريبا تهاب مهاجمته.

ومن اليسير فهم علة هذا الخوف، فجسمه – الذى يبلغ طوله من أجزائه أنفه إلى طرف ذيله حوالى ٧٥ سنتيمترا – يغطيه من جانبيه ومن أجزائه العليا شعر ضارب إلى سواد يتخلل حقلا غزيرا من الأشواك الصلبة، نهاياتها إبر حادة مرهفة يتراوح طولها بين سنتيمر و١٠ سنتيمترا. وقد يصل عدد هذه الأسلحة الغريبة من عشرين ألفا إلى خمسة وعشرين ألفا. إذا فقد أحدها فسرعان ما ينمو غيره ليسد مسده.

ويعتقد كثير من الناس أن القنفذ يسدد شوكه ويطلقه كلما أراد، وهذا غير صحيح. ومازالت الحقائق الثابتة عن هذا الموضوع أكثر وأشد عجبا.

والقنفذ إلا لم يصادف ما يزعجه يمشى عادة مشيته المتعاظمة وقد خفض شوكه وتوارى إلى حد ما بين شعره. فكل شوكة موضوعة فى استرخاه بين عضلات خاصة تحت الجلد مباشرة. وعند أول إشارة تنذر بالخطر تهب تلك العضلات فى سرعة خاطفة لتجعل الشوكات فى وضع منتصب وتبقيها على هذه الحال.

ومعظم أعداء القنفذ الطبيعيين يهاجمونه بأفواههم، فإذا خيل إلى هذا الخبيث أن ذئبا أو ثعلبا يوشك على مهاجمته أتى بحركة لبقةجدا. فهو يترقب اللحظة الأخيرة فيستدير بسرعة ليولى ظهره لعدوه، ويجعل أطول شوكاته فى وضع متأهب، فإذا كان عدوه حيوانا غبي، أو برح به الجوع أقحم وجهه فى متراس من الشوك، عندئذ يمتلىء رأسه وخيشومه وداخل فمه الفاغر بحراب صغيرة مؤذية تخرج كل واحدة من القنفذ لتستقر فى العدو المهاجم حتى الزور فيتجرع قدرا منها. وللقنفذ حيلة ماهرة، وهى أنه يضرب بذيله إلى أعلى فيصيب ذلك الموضع المهم العاطل مما يحميه.

فإذا ما دخل سن الشوكة المدبب فى جلد عدو ما استقرت هناك، وكلما أمعن العدو فى الاهتزاز أو الاهتراش محاولا استخراجها غارت أكثر، وذلك لأن فى طرف كل شوكة عشرات من الإبر الصغيرة متراكمة بعضها فوق بعض ومتجهة إلى الخلف تدفع الشوكة داخل جسما لعدو أزيد فأزيد مع كل حركة يأتيها المصاب. وقد يصل بعض من الشوك آخر الأمر إلى شرايين هامة أو إلى القلب نفسه فيثقبه. ولعل الطريقة الوحيدة لاستخراج الشوك هى أن ينتزعها إنسان بقوة بعد العراك مباشرة بملقاط.

ومن المدهش أن القنفذ سباح من الطراز الأول ويسير بسرعة فوق سطح الماء، ذلك لأن آلاف الشوك الصغيرة ذات الأطراف السود مجوفة ومملوءة بالهواء وتساعد صاحبها على أن يظل طافيا على وجه الماء.

ويجد القنفذ معظم غذائه فى أعالى الأشجار، وبخاصة فى نبات الشوكران. فهو يقرض لحاء الأشجار الطرى والعسالة الصغيرة، كما أنه مجنون بحب الملح، فكثيرا ما يقرض برميلا خاليا كان به لحم خنزير مقدد.

وذلك حتى يحصل على شىء من الملح الذى تشبه به البرميل، بل ويصل به الأمر إلى قرض يد مجرفة أو فأس امتصت العرق المالح الذى تصبب من يدى مزارع فى يوم صيف قائط. وهو لا ينطق شىء مهما وقع له حتى همهمة الرضا أو زمجرة السخط.

وقليل من الحيوانات الثديية من يجرؤ على الاقتراب من القرى باستثناء القنفذ الذى يعمل ذلك اتفاقاً، وحيوان آخر صغير جدا ألا وهو السنجاب الطائر الذى يعتبر وجوده خيالا لا حقيقة، والذى لا يأبه للناس ولا للمنازل.

ويعيش النوع الشمالي منه في كندا وفي الأجزاء الشمالية من الولايات المتحدة. وله ابن عم يكاد يماثله ويحل محله، إذ يعيش في المنطقة الممتدة من البحيرات العظيمة إلى خليج المكسيك، وكلاهما شائع الوجود في بعض الحدائق العامة وفي الغابات الموجودة في الضواحي وفي الريف.

والسناجب الطائرة لا أجنحة لها لتخفق بها وتطير كالطيور ولكنها تنزلق فى الهواء بانحدار إلى أسفل مسافة ٣٣ مترا أو تزيد. وهى تستطيع هذا بوساطة شقة عجيبة من الجلد المسترخى تربط القدم الأمامية بالقدم الخلفية من الجانبين. وبينما يكون السنجاب فى تسلقه أنواع الأشجار والقفز تكون هاتان الشقتان مجرد ثنيتين من الجلد المتجعد على جانبى جسمه. على أنه إذا أراد أن يطير إلى شجرة أخرى قفز فى الهواء فاتحا لمرجله الأربع إلى أقصى مداها ليبسط الشقتين فيطير كما يشاء.

ولا ينشط السنجاب الطائر إلا فى الليل، إذ ينام نهارا فى جحور الأشجار أو ربما فى الأعشاش المهجورة التى صنعها من أوراق الأشجار سنجاب أكبر. فإذا نزل الغسق خرج سرب من السنجاب الطائر وأعينه الكبرى التى تبصر فى الظلام على أهبة الاستعداد للعمل.

فتجد متعة فى الاندفاع حول قمم الأشجار والانحدار إلى أسفل بأجنحتها المدهشة. وكثيرا ما يلتقى جمع من السناجب فى ليالى الصيف البهيجة فتقيم حفلا بينها تقفز فيه وتطير لمجرد اللهو – كما يلوح.

ولون تلك السناجب الصغيرة الجميلة هو الأبيض مع الأحمر الداكن، ويزن الواحد منها خمسة كيلوجرامات فقط. ويبلغ طول ذيله الناعم ذى الريش – وهو منبسط تماماً – طول جسمه ورأسه معا. وهو يستعمله دفة

ووسيلة للاستقرار، وعونا له على الدوران المفاجىء الحاد عندما يكون فى الهواء. وهو غطاء من الطراز الأول لمخالبه الباردة فى الشتاء. وكثير من السناجب الطائرة قد اعتاد وضع ذيله على عينيه عندما ينام وكأنه يدرأ الضوء عنهما.

والاحتفاظ بالسناجب هواية محببة، وبخاصة إذا كانت صغيرة، إذ تعرف طريقها إلى البيت وما حوله بسرعة، وتصبح أليفة تماما في أيام قليلة. وهي تتردد في كل حجرة وكل مخدع، وتفتش في رفق كل جيوب الملابس، فلها غرام لا نهاية لها باستكشاف الأمكنة الجديدة. وهذا لا يمنعها من صرف وقت طويل في تنظيف فروتها ذات الزغب الناعم تنظيلا مستكملا وتمشيطها بمخالبها الصغيرة.

وقليل من الناس من رأى السناجب الطائرة حتى ولو كان وجودها شائعا بين ظهرانيهم، ذلك لأنها تطير في الظلام وفي هدوء تام. على أنك تستطيع أحيانا أن تلمحها في وضح النهار، والسبيل إلى ذلك أن تدق بشدة على جذع شجرة عتيقة بها حجر يحتمل أن يكون من صنع الطير الناقر.

كما يحتمل أن يكون به سنجاب طائر أو أكثر قد استسلم النوم في هذا الملجأ المظلم. فإذا كان الأمر كذلك فالدق يستخفها بصفة عامة إلى إخراج روسها من الجحر لتستطلع جلية الخبر.

في مياه الولايات المتحدة وكندا:

وفى منطقة مساحتها قدر مساحة المنطقة التى يعيش فيها السنجاب الطائر يوجد القندس أو كلب النهر، وهو حيوان ثديى يختلف أصالة عن غيره. ويحتمل أن ترى هذا الحيوان فى المناطق التى لمستعمر فى أى مكان

فى كندا من شبه جزيرة لبردور إلى طرف آلاسكا. أما فى الولايات المتحدة فهى منتشرة فيها كلها باستثناء الأجزاء النائية فى جنوبها وفى الجنوب الغربى. ويبدو أن القنادس تجعل حياتها أكثر لهوا من أى حيوان وحشى أخر.

وتجد القنادس راحتها فى البحر، كما تجدها فى البر سواء بسواء . ويبلغ طول أكبر قندس ١٢٠ سنتيمترا ويستغرق تلث ها الطول ذيل ذو طرف مستدق وقاعدة عريضة يستعمله القندس دفة محكمة فى ضبط ميله ولفه فى السباحة السريعة وتغطى جسمه كله فروة سميكة صقيلة يكاد الماء لا ينفذ خلالها، ولونها أحمر داكن لماع يبهت قليلا على الزور والصدغين.

والقنادس مجبولة على افتتان بالغ باللعب، فالصغار منها والكبار تشترك في أشواط طويلة من لعبة القائد والعسكر، ولعبة الاستخفاء والبحث، وميدانها الماء، أو بين الأشجار وأفرعها، أو على الشاطئ، أو في كليهما معاً، أي في الماء واليابسة.

ومن الرياضة الشائعة انزلاقها وهى على بطونها من أعلى تل إلى أسفله، سواء أكان الانزالاق على الجليد أم على طين زلج. ويزداد سرورها كلما كان الانزلاق أسرع. ومن الرياضة المحبوبة أيضا أن ترمى حصيات كبيرة فى مياه عميقة ويحاول المتبارون كل بدوره أن يتلقف الحصاة قبل أن تلمس القاع.

ويأكل القندس أنواعا كثيرة من صغار المخلوقات، ومن أحبها إليه الأسماك واللزيق والقواقع وجراد البحر، والحشرات الكبيرة والعظايا

والأفاعي، ويستطيع القندس السباحة تحت الماء حوالى نصف كيلومتر بدون أن يطفو لاستنشاق الهواء.

وتعينه على سرعة السباحة والتحكم فيها أقدامه ذات الوترات وذيله السكان «الدفة»، حتى إنه ليسبق سمك اللوت سباحة ويمسك بمعظم الأسماك حتى وهي معتصمة تحت الصخور.

ويسبب الشتاء القارس جدا متاعب خطيرة للقنادس، إذ يتجمد سطح مجارى المياه والبحيرات، فإذا لم تجد منافذ في الثلج فهي لاتستطيع الوصول إلى الماء لصيد السمك أو للظهور على سطح الماء بين الفينة والفينة لاستنشاق الهواء النقى الذي تفتقر إليه.

وكل ما تستطيعه فى هذه الحالة هو أن تنقب عن سطح ماء فيه ثغرة، وهذا قد يكلفها سفرا طويلا. ولقد شوهد مرة قندسا مسافة خمسة كيلومترات تقريبا على سطح جليد سمكه ٢٠ سنتيمترا، إذ كانت التلوج قد كفنت نهره الصغير المحبوب.

وقد دل أثره على أنه ترك النهر وعبر الخلاء فوق جرف عال حتى وصل إلى مجرى ماء أكبر وأسرع وجد فيه بضع ثغرات ودلف إليها ليصطاد. ويبدو أنه أكل كثيرا، ففى هذا المجرى بالذات أصاب الصيادون صيدا وافرا إبان الصيف.

ولقنادس الأنهار هذه أولاد عمومة أكبر حجما وأكثر اكتنازا للشحم تسمى «قنادس البحر» أو «كلاب البحر» تعيش فى البحار الملحة على طول ساحل كاليفورنيا، وتقضى معظم وقتها متلكئة كسلانة ومستلقية على ظهورها فوق حشائش البحر الطافية. وهى نوع خشن من حامول البحر.

وغذاؤه الرئيسى القواقع وغيرها من الأسماك الصدفية يصيدها عند قاع الرمل تحت أعشاب البحر. وطريقته في كسر أصلب الأصداف ليأكل ما تحتويه هو أن يستحضر قطعتين من الحجارة من حجم متوسط ويضعهما على صدره وهو طاف على سطح الماء ووجهه إلى أعلى.

ثم يقبض على الصدفة الصلبة التى تقاوم الكسر فى عناد بمخلبيه الأماميين، ويضربها على الحجر حتى تتهشم، ويظفر بما فى داخلها من لحم طرى. وقد درست إحدى الثقات قندس البحر عن كثب وراقبت هذه العملية المدهشة مرات متعددة، وصورتها كذلك صورة شمسية، وهكذا عرفنا الطريقة تماماً. وتتناول هذه الوحوش –المرحة الناعمة البال المستسلمة – ثلاث وجبات منتظمة فى اليوم، أى صباحا وحول الظهر وقبيل المساء. وتمتنع عن تناول أى شىء مهما يكن ضئيلا فيما بين هذه الوجبات.

ولا شك أن «سلحفاة البحر» الخطافة أقبح الحيوانات التى تعيش فى المياه العذبة. وقد تصادف فى كل مجرى ماء بطىء واحدة منها على الأقل، كما توجد فى أى بركة أو بحيرة فى جنوبى شرق كندا أو فى أى مكان فى الولايات المتحدة حتى أقصى الغرب حيث توجد سلسلة الجبال الصخرية.

ويبدو على شكِل السلحفاة الخطافة - وهى تدب وتزحف - وكأنها خرجت لتوها من معاناة كابوس ثقيل، يكاد السواد يغلب على دقرتها أو سطحها القرنى العلوى الذى تظهر عليه أحيانا بقع من طحلب نام.

فإذا دلفت وهي تصطك في مشيتها على الأرض حملت سيقانها

السميكة الجلدية دقرتها السفلية إلى مستوى أعلى من الأرض. ويظهر على طول ذيلها من سطحه العلوى صف من النقط تشبه أسنان المنشار.

وفى مقدمتها من أعلى رقبة قوية قابلة للإنكماش، تحمل رأسا قبيح الشكل له فوطوسة عظيمة ذات خطاف. وقد تعمر السلحفاة البرية الخطافة أكثر من قرن، ويصل وزنها أكثر من ٢٧ كيلوجراماً.

وهى تبدو بطيئة متثاقلة ولكنها فى الواقع تستطيع التحرك فى سرعة فائقة، فإذا كانت تبحث فى قاع بركة عن طعام لها، ففى مقدورها أن تقفز إلى الأمام كالبرق لتمسك بسمكة أو ضفدعة.

كما يستطيع عنقها الطويل ورأسها المؤذى أن ينطلقا كالسهم، وتخطف فريستها بسرعة لا تستطيع معها العين أن تلاحقها. وتستطيع الواحدة التى تزن ١٢ كيلوجراماً أن تقطع يد مقشة واحدة بقضمة من إحدى فكيها المرهفين. وقد تفعل هذا بإصبع، أو حتى بمعصم رجل سام فاته الحذر.

ويلتهم هذا الوحش الخرافى أى نوع من اللحوم يصادفه، فى حين أن طعامه المفضل هو صغار البط، وسبيله إلى صيدها هو أن يعلو بهدوء فى الماء تحت الطائر الذى لا ينتظر وجوده، ويمسك برجله على حين غرة، ويجذبه إلى أعماق الماء حيث يمزقه إربا ويزدرده ازدراداً. وحتى كبار البط لا تسلم من هذا المصير.

ويتعين أن ترى سلحفاة خطافة رأى العين لتتحقق من بشاعتها التى تتقزز منها النفس. وقد سنحت هذه الفرصة في يوم من أيام الربيع لأحد الصيادين كان يصطاد فيه من مستنقع ضحل، وبينما كان واقفا على الجسر رأى خطافة عجوزا ذات شهيق تهبط مع التيار سابحة نحوه، وأصبحت قريبة من سطح الماء قربا جعل ظهرها ورأسها باديين لعينه، وشرع بين وقت وآخر تقدم برجل واحدة في الماء ببطء، ولما مرت من أمامه على بعد مترين أدارت رأسها نحوه وحدجته بنظرة قاسية لا عهد له بمثلها من قبل، ولعلها لم تجده سوى جذع شجرة شائخة لا تتحرك، فقد استمرت في طريقها في هدوء ولكنها يقينا لم تكن تتحين الفرص منه، ولم تكن لتضيع فرصة واحدة لو أنها سنحت.

وفى مايو أو يونيه تهجر أنثى هذا الحيوان مسكنها فى الماء لتضع بيضها فى مكان على الشاطئ حسن الصرف ومشمس عادة. وقد تراها وهى تزحف فى طريق خلوى لتقوم بهذه الرحلة الهامة.

فإذا وجدت المكان المناسب حفرت برجليها الخلفيتين جحرا واسعا لتبيض فيه أربعا وعشرين بيضة بيضاء، وتغطيها بتراب ناعم، ثم تدكه بدرقتها القرنية السفلى لتجعل التراب متماسكا أملس وتقفل راجعة إلى البركة ولا تعود أبدا لترى ما آل إليها عشها. فهى مطمئنة إلى أن بيضها لم ينبشه ويأكله ظربان جاذع، فإنه يفقس فى مدى ثلاثة أشهر تقريبا. وبمجرد قدرة السلاحف الصغيرة على حفر عشها والخروج إلى سطح الأرض، فالغريزة تقودها مباشرة إلى الماء لتحيا حياتها الخاصة المستقلة.

وقد دلت الاكتشافات الحفرية أن قبيلة هذه السلحفاة كانت فى الوجود منذ مائتى مليون من السنين، أى قبل ظهور الديناصور. وقد تغير أفرادها نوعا ما منذ لك العهد إلا أن طراز كسوتها القرنية التى يتحصن

فى داخلها كل فرد منها ظل كما هو، ومن المحتمل أن يكون عددها اليوم بالكثرة التي كانت بها دائما أبدا في الماضي.

وفى حوض نهر المسيسبى حيث توجد السلاحف المائية الخطافة يعيش وحش آخر من الصعب أن يصدق الإنسان وجوده ألا وهو جرو «الطين» المنبطح البشع من مجموعة الزواحف مثل السلحفاة المائية الخطافة، ولكن جرو الطين ضب وليس سلحفاة. وهو فى تركيبه كثير الشبه بالعظاءة.

ويبلغ طول جرو الماء المكتمل النمو من مقدم رأسه العريض المفلطح إلى طرف ذيله الرفيع ٦٠ سنتيمترا. وله أربع سيقان غليظة قصيرة معوجة تنتهى بأقدام كبيرة تحمله إلى قاع مجارى المياه الطينية حيث يصطاد الديدان وسرطان البحر وحشرات الماء وغيرها من الأطعمة التى يحبها ويؤثرها.

وهو لا يلجأ إلى الأرض الجافة إطلاقا. وكل جزء منجسمه الذى يتراوح لونه بين البنى المصفر إلى الأسود تقريبا يبدو بسيطا ساذجا إلى أبعد مدى. ولعل تسميته بجرو الطين تنطبق على شكله تمام الانطباق.

وقليل من الناس – باستثناء الصيادين – من تقع أعينهم عليه، ذلك لأن هذه الحيوانات المتوحشة تلتزم القاع التزاما دقيقاً، وكثيراً ما يختفى تحت الصخور، ومع هذا فأحياناً ما يمسك بطعم معد للأسماك فيسحبه الصيادون بشباكهم، وعندئذ يجدون مشقة في قتله، فهو صلب عنيد بقدر ماهو قبيح منفر.

ويتكيف هذا الضب العجيب تكيفاً تاماً للحياة التى يحياها، وقد يكون له بضعة أعداء طبيعيين، ولكن الأنثى من الحجم المتوسط تضع ٤٥٠ بيضة سنويا مما يجعل عددها كبيرا لا ينقص.

وجميع الضباب تضع بيضا تخرج منه يرقات وهي صغار ناقصة التكوين. ويحق لك أن تسمى هذا الطور بالطور الناقص، إذ على هذه الصغار أن تتغير كثيراً جداً حتى تصبح تماما مثل والديها. وإلى أن تصل إلى هذا الحد فهي لا تستطيع أن تبيض.

ولكن هناك حقيقة مدهشة تختص بها يرقات جرو الطين، ذلك أنها لا تتطور إلى حيوانات كاملة التكوين لا تختلف في شكلها عن أبائها، كما هو الشأن مع يرقات الضب، بل تظل طول حياتها على هذا الطور «الناقص» ويرغم هذا فهي تضع بيضا عند ما يتقدم بها العمر.

وجراء الطين فى الولايات المتحدة الشمالية الشرقية أكبر أنواع الضباب، ولكنها تبدو قميئة بالقياس إلى أبناء عمومتها اليابانية التى يصل طولها إلى متر ونصف متر والتى لها شئن عجيب، فهؤلاء الأقرباء الشرقيون لا يعيشون إلا فى مجارى الماء السريعة التى تجرى على سفوح الجبال. وقد تكون هذه المجارى من الصغر بحيث لا يكفى ما يجرى فيها من الماء لتغطية أجسامها تغطية كاملة.

ويرجع تاريخ هذه المخلوقات وغيرها من الضباب إلى تلثمائة مليون سنة خلت. ومن المحتمل أن أسلافها كانت أول حيوانات فقرية زحفت إلى الشاطئ من تلك البحار الجبارة التى كانت موجودة فى عصر ما قبل التاريخ.

ويعتقد بعض العلماء أن الضباب تتصل بصلة وثيقة بوحوش السلف التى منها تكونت الزواحف والطيور والحيوانات الثديية فيما جاء بعد ذلك من أحقاب الزمن.

ومن بين أمور هذه المخلوقات التى تثير الاهتمام اليوم أن هناك تباينا كبيراً فيما بينها. ومن المؤكد أنه ليس بين اثنين منها من الاختلافات المهمة ما يوجد بين جرو الطين وبين بقرة البحر، فكلاهما يعيش فى الماء، ولكن وجه الشبه بينهما ينعدم عند هذا الحد.

ويقرة البحر وحش غريب الشكل لونها أشهب قاتم ويصل طولها أحيانا ٥٦ أمتار إلى ٤ أمتار، ووزنها طن تقريبا. ويذكر شكلها بشىء من الحيتان، ولكنها لا تتصل بتلك الحيوانات الثديية المائية الضخمة بأى نسب، ويشبه ذيلها مجرفة عريضة مستديرة، ويتصل الرأس بالجسم بعنق قصير سميك، ويغطى جسمها كله تجعدات خفيفة ورشاش منشعر رفيع.

وزعنفتاه الأماميتان -وهما يداه- تشبهان المجداف وتنموان عند مستوى منخفض جداً من جسمه. وتشمل اليد الواحدة مفاصل الكتف والكوع والمعصم، ولهذا، فهو يستطيع أن يحركها في كل اتجاه ويستخدمها في دفع الطعام نحو فمه. ويبدو الرأس -وبخاصة من الأمام- غريبا غرابة لا تصدق. فعيناه الصغيرتان المستديرتان الحزينتان موضوعتان بين تجعدات جلدية ثقيلة. وتوجد في أسفلهما شفة عليا كبيرة جدا ومسطحة خشنة ومشطورة إلى قسمين يتحركان بعضهما في اتجاه بعض أو يتنافران كل إلى جانب، وكأنهما فكان.

وهذا أكبر عون لوضع الطعام في متناول الفم الفعلي، وهما يجعلان صاحبهما في غنى عن الشفة السفلي إطلاقاً.

وتتغذى هذه الحيوانات الكبيرة البطيئة التى لا تؤذى أحدا إطلاقا بأنواع مختلفة من النباتات المائية التى تنمو فى أكثر الأحوال على سطح الماء فتمتد اليد نحو النبات فتجمع حزما منه يحشرها الحيوان فى فمه بمساعدة يديه وشفته العليا المشطورة. ويحرص بقر البحر عند تناول وجبته على أن يكون جسمه عائما فى الماء فى وضع رأسى فيبدو وكأنه جالس إلى مائدة غير منظورة.

ويفضل بقر البحر أن يلتصق بالشاطئ حيث المياه الضحلة، على أنه يبتعد أحياناً إلى ما هو أعمق بكثير. وهنالك غالباً ما يقوس عموده الفقرى ويترك أطراف أرجله وذيله تتدلى وينظر إلى الدنيا في استهانة وعدم اهتمام.

ولك أن تتخيل مبلغ ما يبدى عليه من سخف فى مثل تلك الأوقات. وهو إذ تراه يطفى على سطح الماء لاستنشاق الهواء إذا به فى اللحظة نفسها يغوص ويغيب عن النظر.

وإذا بحثت عن أحسن المواطن لأبقار البحر العجيبة وجدتها في أنهر فلوريدا وجزر الهند الغربية والمكسيك وأمريكا الوسطى والجزء الشمالي من أمريكا الجنوبية.

ويوجد فى شرق سلسلة جبال الأنديز نوع آخر أصغر إلى حدما، كما يوجد نوع ثالث فى شرق إفريقيا. ويعتقد العلماء أن الأنواع الثلاثة كانت من قديم الزمان من الحيوانات الثديية التى عاشت على اليابسة ولا يعلم أحد متى ولماذا قر قرارها على الذهاب للماء والبقاء فيه.

والأحوال عند شواطئ أمريكا الشمالية حيث تيارات المحيط الشاسع تختلف كلية عنها فى الموطن الهادىء حيث يعيش بقر البحر. فالماء ملح أجاج (شديد الملوحة) لا تستطيع معظم حيوانات الماء العذب أن تعيش فيه كما أن العواصف تهب أحيانا فتحدث أمواجا جبارة تبدو من جوانبها وكأنها تلال طويلة منحدرة.

وفى أغواره السحيقة يسرد ظلام مطبق حيث يشن حوت العنبر حربا يائسة على «الحبار» العملاق. ويخيل إليك أن ما يقع من تنازع واقتتال مميت. بين تلك الوحوش الخيالية الهائلة لا يقع مثله فى أى مكان آخر فى الدنيا. فالحوت الذى أوتى رأسها مربعاً، وطولا يبلغ ١٩ مترا، وفكا أسفل ضخماً مليئاً بالأسنان، وزوراً من الاتساع بحيث يستطيع ابتلاع رجل بأكمله، ليستمرىء لحم الحبار – وهو بالطبع من الحيوانات الفقرية – فى حين أن خصمه الحبار العملاق لافقرى، وهو أكبر وحش جبار لا فقرات له فى الدنيا كلها، فإذا انتهى القتال بين الاثنين ظهر جلد رأس الحوت وقد أصيب بجروح دامية شديدة أحدثتها أقراص الامتصاص الموجودة على لوامس أو أذرع الحبار العشر. ومن المحتمل كذلك أن يطيح فكا الحوت القويان بكثير من هذه الأذرع.

وقد يصل طول جسم الحبار العملاق مترين ونصف متر، وهو يتحرك عادة فى بطء، ولكنه يستطيع أن يضرب من الخلف بسرعة مذهلة، وذلك برمى عدوه بتيار مستمر من الماء بوساطة قمع فى دثاره أو صدفته، وهو فى الواقع جهاز نافورى يدفع الماء بدل الهواء أو الغازات.

وذراعان من أذرع الحبار العشر أطول من الباقيات جميعاً، قد تمتدان إلى مسافة ٩ أمتار تقريبا، ووظيفتهما أن تمسكا بالطعام الحى وتجذباه إلى حيث تقف أذرعه الثمانى الباقيات القصيرة السميكة مستعدة، فتتلقف الفريسة ذراعاً أو أكثر إلى حيث يضعها في الفم الفاغر المتأهب.

وتوجد بضعة عشر نوعا من أنواع الحبار وكلها أصغر بكثير من الحبار العملاق. ويسمى بعضها بالسمك الحبار، وله صدفة جيرية خاصة تطعم الكنارى وغيرها من الطيور الحبيسة بأجزاء منها.

كما يوجد داخل هذه الحيوانات جهاز مستغرب يسمى حوصلة الحبر، تحتوى سائلا أسود يسمى «سيبا» يستعمل فى صناعة الألوان المائية. على أن هذا الحيوان يلجأ إلى استعماله فى غرض آخر أنفع له، ذلك أنه إذا استبد به خوف مريع لجأ إلى جهاز الدفع المائى وأرسل منه قذائفه، وفى الوقت نفسه ضخ بعضا من الحبر فتشيع فى الماء على التو سحابة يتوارى فيها.

والحبار العملاق أبناء عمومة من الأقربين يسمى الواحد منها أخطبوطاً . وهى أصغر منه ولها ثمانى أذرع فقط من طول واحد، وعلى سطحها السفلى صفان يحتويان أقراصاً ماصة. وجسم الأخطبوط قصير ومنتفخ، وعيناه كبيرتان جدا، وفمه الواقع تحتهما شنيع كريه فيه سنان سوداوان كبيرتان وكأنهما منقر ببغاء.

وطول أكبر أخطبوط عرف ٥ر٧ أمتار إذا قيست المسافة الواقعة بين أطراف أذرعه المدودة. ومن المحتمل أن تكون قد قرأت حكايات عن

الأخطبوط أنه جذب رجالا من القوارب وأكلهم. ومن الجاز أن يكون من القوة بحيث يستطيع إتيان ذلك، ومن عادته الطبيعية أن يتوارى بين الصخور في قاع المحيطات ويجذب إليه الأسماك الجوالة وغيرها من مخلوقات البحر الآمنة.

وفى مياه المحيطات البعيدة عن الشاطئ فى كثير من أجزاء الدنيا توجد حيوانات أخرى كبيرة، وإنما تختلف فى خلقتها اختلافا كلياً، ألا وهى «السمك السياف»، أو و المنقار العريض الذى إذا اكتمل نموه وصل طوله هر٤ أمتار، ووزنه ٤٤٤ كيلوجراما. ولا يوجد منه غير نوع واحد معروف، غير أنه شائع الانتشار على وجه التحقيق، يعيش على جانبى المحيط الأطلسي والمحيد الهادى من كاليفورنيا حتى شيلى وحول هاواى واليابان وبالقرب من استراليا وغينيا الجديدة. وهو مشهور بشكله العجيب وسرعته الجبارة وطريقة أكله المذهلة.

والسمك السياف يشبه فى تركيبه إلى حد ما غواصة قديمة من طراز عتيق. وأعجب شىء فيه «سيفه» المنبسط الذى هو فى الواقع امتداد للفك الأعلى، وقد طوق تطويقاً خاصاً يبلغ طوله فى السمكة الكبيرة ٩٠ سنتيمترا وعرضه عند القاعدة ١٠ أو ١٢ سنتيمترا، ويستعمله صاحبه ليقتل غيره من الأسماك ويأكلها. وهو يهاجم وكأنه قطار سريع جماعات سمك الأسقمرى والرنجة أو (الرنكة) وغيرها من أنواع الأسماك التى تجوب البحار وكأنها أفواج من الناس أو المدارس.

فإذا أصبح بينها أعمل فيها سيفه فى ضراوة ومن كل ناحية فيمزقها تمزيقاً فلا يلبث أن يجد فى الماء وفرة من قطع السمك التى يزدردها ازدراداً.

والسمك السياف البالغ لا أسنان له ولا فلوس على أى مكان من جسمه الناعم، لون جلده الناعم مزيج من البرونز والفضة، وأحيانا يكون أسود من أعلاه وأبيض من أسفله. وعيناه المستديرتان الزرقاوان اللامعتان يبلغ قطرهما ١٠ سنتيمترات تقريباً، وهما تبدوان عند ما يحملقان فيك واسعتين في يقظة أخاذة.

وبيض هذا السمك القوى صغير إلى الدرجة التى لا يمكن معها رؤيته. ويفقس فى يومين أو ثلاثة أيام، وعندما يصبح عمر صغار السمك السياف أسبوعاً يبلغ طول الواحد ثلاثة ملليمترات فقط، ويكون الفكان قصيرين جداً. وعندما تبلغ من العمر شهراً واحداً يصل طولها من رأسها إلى ذيلها ١٠ سنتيمترات تقريباً، ويستغرق الفكان تلث هذا الطول وتظهر عليهما جميعاً نقط مدبية تشبه الأسنان.

وتبدو العينان كما لو كانتا على وشك الخروج من تجويفيهما، ويظهر على طول الظهر صف من الشوك كأنه هدب مزركش. كذلك يبدو الذيل مهدباً مزركشاً. كما لا يوجد أثر للزعانف أصلا في أي موضع مما يجعلك تعتقد أنه سيستحيل على هذا المخلوق الشاذ الضئيل أن يصل في بضعة أشهر قادمة إلى مخلوق آخر طوله ١٢٠ سنتيمتراً، ويكون صورة طبق الأصل من آبائه العمالقة.

وقد ظل السمك السياف سنين كثيرة غذاء الإنسان المفضل، والطريقة العادية المتبعة في أمريكا لصيده للسوق هي ضبه بحربة طويلة تستعمل في صيد الحيتان.

والمعروف عن هذا السمك الهائل أنه يقظ وحذر، ولكنه يحب الاغتسال بأشعة الشمس في الأيام المشرقة فوق سطح المحيط حتى لتبرز زعانف ظهره الطويلة من الماء وتعلو في الهواء.

وفى مثل هذا اليوم يصيب الصيادون المسلحون بالحراب أكبر قسط من النجاح. والطريقة المتبعة من قديم لطعن السمك السياف بالحراب هى أن يعتصم الصيادون بسفينة شراعية من حجم طيب مجهزة بصارى أطول من العلى المآلوف، وبها منصة صغيرة عليها حاجز نصف دائرى فى نهاية السفينة يسمى المنبر.

وفيه يقف الصيادون وفى أيديهم سلاحهم ذو النصل الطويل. وفى رأس الشراع توجد منصة أخرى يقف فيها المراقب، ووظيفته أن يتلمس وجود الزعانف الظهرية على جسم السمك السياف وهو يتشمس فيعطى ماسك الدفة تعليماته بالإبحار فى حذر نحوها.

وأحيانا يستيقظ السمك السياف ويغيب عن الأنظار قبل أن يكون الصياد قد أصبح من القرب بحيث يستطيع تسديد ضربته. أما إذا سارت الأمور على ما ينبغى ودلفت السفينة ببطء وسكون واقتربت شيئا فشيئاً حتى برى الكل الزعانف الكبار.

حينئذ يلتزم الجميع ألا يحدث فى السفينة أى هرج أو مرج فيرفع الطاعن حربته وهو فى المنبر أعلى فأعلى، فإذا اقترب بضع ياردات أخرى طعن على غرة وبخفة ومهارة قاتلة وتكللت المعركة السريعة المريعة بالنصر والنجاح.

غرائب الصحراء :

فى ساعات النهار تبدو الصحراء جنوب غرب الولايات المتحدة مهجورة تماماً، فالشمس تصهر الأرض حتى لتصل حرارتها إلى درجة ١٥٠ فهرنهيت، فتحاول المخلوقات الكثيرة التى تعيش فيها شيئا من الابتراد، وذلك بالاختباء فى الأمكنة الظليلة الباردة. ولا يستطيع الصبر على قيظها المريع إجمالا إلا الغطايا «السحالى». والضفدع الأقرن العجيب.

فأحب الأشياء إليها ما ارتفعت حرارته. وهذه المخلوقات المفلطحة المضحكة الضئيلة ليست ضفادع، بل هى عظايا «سحالى» لا تؤذي البشر إطلاقا برغم شكلها الغريب وما يغطيها من نتوءات كالمسامير، وهى على أنواع كثيرة كلها متشابهة مع بعض التفاوت، ولا يعدو طولها عدة سنتيمترا.

وتكاد الضفادع القرناء لا تأكل إلا الحشرات الحية تتلقفها وهي تجرى ذات اليمين وات الشمال في سرعة مذهلة. وهي تمشى بسرعة أيضا. ولونها يشبه لون أرض الصحراء تماما حتى لتصعب رؤيتها. وإذا اقتربت من بقة اختطفتها بإطلاق لسان طرفه لزج، وهو ما يفعله الضفدع الأصيل.

وبالرغم من أن هذه الوحوش الضئيلة تلف حول نفسها وكأنها بها مساً من الرعب فهى أليفة تماماً. وهى تخاف بالطبع إذا عوملت بخشونة وعندئذ تراها وقد تخشبت وتظاهرت بالموت. وتلجأ بعض الأنواع إلى نفخ نفسها بالهواء، ومن المحتمل أن يكون ذلك محاولة منها للإرهاب. والبعض الآخر يتمدد على الأرض ويتخشب.

وأحياناً، ما يأخذ منها الخوف الشديد كل مأخذ فتضع عيناها سيلا من الدم الرفيع كالخيط ينبجس إلى نصف متر أو أكثر.

وتلائم حرارة الظهيرة المروعة الضفدع الأقرن ملاءمة كبيرة، حتى إن الجو إذا اعتل قليلا مع غروب الشمس اضطرت للنوم، وهذا لا يقتضيها وقتا طويلا، فهى أول كل شىء تثبت أنفها فى الرمل وتحفر لها أخدوداً صغيراً.

وذلك بالاندفاع بجسمها إلى الأمام عدة سنتيمترات، ثم تنبطح وتثير الرمل في الهواء بواسطة ما على جنبيها من أشواك.

وتبدو فى هذه الحالة كما لو كانت ترمى الرمل على ظهرها بمجارف صغيرة، وبهذا تدفن نفسها فى برهة قصيرة، وأحياناً تترك جزءاً من الرأس مكشوفاً، وفى كلتا الحالتين تتعذر رؤيتها.

وتضع الضفادع الأصيلة بيضاً يفقس ويخرج منه أفرخ لها ذنيبات، ولكن الضفدع الأقرن لا يفعل هذا، فأنثاه تلد صغارها أحياء بدل فقسها من بيض. وتلد الأنثى الواحدة فى المرة الواحدة أربعة وعشرين وليداً كلها صورة طبق الأصل من الأم فى كل شىء، سواء أكان شوكاً أم غير شوك، وإنما مع فارق واحد. وهو صغير الحجم إلى حد كبير.

ولعل الضفداع الأقرن خير مثل للمخلوق الذى أعد نفسه لبيئة خاصة جداً وشظفه خشنة، فيموت إذا انتقل إلى مكان آخر يبد لنا أنه يكفل له حياة أرغد. إن الصحراء لمليئة بتلك العظاءات «السحالى» الغريبة.

وفي معظم الإقليم الذي يعيش فيه الضفدع الأقرن يوجد نوع من

العظايا «السحالي» أكبر منها جسماً وأبشع منظراً يسمى وحش الجيلا (وينطق بيلا)، وهو ثقيل وسمين الذيل وسام وطوله قدمان على الأكثر.

وجلده المسود والقرنفلي والأصفر تغطيه كله حبيبات تعرف بالدونات، وهي تشبه الخرز في شكلها، ولهذا يضع العلماء وحش الجيلا في مرتبة السحالي ذات الحبيبات – وفي كثير من أنواع الحيوانات الأخرى توجد مثل هذه الحبيبات.

ووحوش الجيلا تكره أشعة الشمس الحارة بقدر ما تنعم بها الضفادع القرناء، ولهذا فهى تختبىء طيلة النهار تحت الصخور أو تحفر لها جحوراً فى بطن أرض الصحراء تراعى فى صنعها أن يكون قاعها أعمق من السطح، وبهذا تصل درجة الحرارة فيها إلى ٦٠ درجة حتى فى الأيام القائظة.

فإذا خيم الظلام وأصبح كل شيء في الصحراء باردا وملائما خرج الجيلا وشرع في البحث عن الطعام في تريث ومثابرة، فيزحف ذات اليمين وذات اليسار منقباً في الجحور والشقوق عن أي شيء صالح له ليأكله. ولا يعرف الكثير عن أطعمته الخاصة. وما من شك في أن بيض الطيور والحيوانات القارضة الصغيرة كفئران الصحراء تدخل في عداد تلك الأطعمة، كما أن هناك احتمالا كبيرا في أنها تلتهم حشرات كبيرة وعظايا وأفاعي صغيرة.

وهى تقبض على فريستها كائنة ما كانت وذلك بالانقضاض عليها بفكيها القويين انقضاضاً سريعاً.

ومصدر السم فى وحش الجيلا غدد كائنة فى الفك الأسفل بين الشفتين والأسنان، وليس لأسنانه جذور مجوفة ينتقل بها السم إلى لحم غريمها كما تفعل الأفاعى الرقطاء وغيرها من الأفاعى السامة. فله طريقة يجعل بها السم يشيع فى جسم عدوه ويأتى بالأثر المقصود، وهى أنه إذا أطبق بحنكه فى عدو أكبر منه تمايل بجسمه الثقيل من جنب إلى آخر وبها يتسع الجرح، وفى الوقت نفسه يسيل السم من الغدد ويسرى فى أخاديد صغيرة عديدة فى أسنانه فيصل من غير شك قليل من السم إلى الدورة الدموية، وهكذا يبدأ التسمم.

ووحوش الجيلا حقيرة فى طباعها، كما هى حقيرة فى منظرها، فهى إذا أوذيت صدر منها فحيح وعضت فى الهواء كما يفعل الكلب الغاضب. وإذا أغضبها أحد وقع فى شر مستطير.

وتبيض هذه الوحوش الزحافة المخيفة اثنتى عشرة بيضة تقريباً فى عش تحت الأرض فى عمق عدة سنتيمترات ومغطى بالرمل أو التراب بعناية لإخفائه ، ولا يلبث البيض أن يفقس بعد قليل بفعل الحرارة والرطوبة، وتجد صغار الجيلا طريقها إلى سطح العش، وهو النظام الذى يتبعه كثير من الزواحف كالسلحفاة المائية الخطافة .

فإذا قضت الضرورة على الجيلا وهي في صحراء مجدبة أن تعيش عدة أشهر بلا طعام، تحايلت على البقاء حيلة عجيبة، وذلك بامتصاص الدهن الذي اختزن في ذيلها إبان وفرة الطعام. وهذا هو السر في أنه يبدو سميكا ثقيلا معظم أوقات السنة، وهزيلا رفيعا بعد فترة إمحال طويلة حتى ليصعب عليك أن تدرك وجود ذيل له.

الفصل الثاني نحو القطبين الشمالي والجنوبي المرابع البحر . البطريق . البطريق .

		•	

الفصل الثانك. :

نحو القطبين الشمالي والجنوبي

تختلف الأصقاع التى حول القطبين الشمالى والجنوبى عن أى جزء من الدنيا، إذ لا ترى شجرة واحدة لمئات الأميال من كل جانب. ولا ترى بحيرات وأودية مغمورة بل ترى مساحات لا نهاية لها قد غطاها الثلج والجليد.

وإذ أن فترة الصيف القصيرة لا تغرب الشمس غروباً كاملا كما أنها في الشتاء الطويل والطويل جداً لا تشرق أبداً، ويحل الصيف في المتجمد الشمالي (أصقاع القطب الشمالي) في الوقت نفسه من العالم الذي يحل فيه في أمريكا الشمالية.

ولكن فى المتجمد الجنوبى، أى نحو القطب الجنوبى يكون العكس، أى يكون هناك شتاء فى الوقت الذى يكون فيه صيف عندنا، ويكون هناك صيف نى الوقت الذى نكون فيه فى منتصف الشتاء.

ولا يوجد فى المتجمد الشمالى أو الجنوبى أنواع كثيرة من الحيوانات الضارية كما يجد عندنا، ويُعزى هذا من ناحية إلى قلة التباين فى البيئات والأغذية الطبيعية. على أن الوحوش التى تعيش فى اتجاه القطبين تعد من أعجب ما يوجد فى الدنيا.

مثل ذلك حصان البحر الذي يعيش في منطقة المتجمد الشمالي. ويبلغ طول الذكر من حصان البحر الباسيفيكي الكبير حوالي أربعة أمتار وربع متر، ووزنه ما يقرب من ١٣٣٣ كيلوجراماً، ومحيطه عندالكتفين يساوى طوله كله.

ويكتنز ٢٢٢ كيلوجراماً من الدهن الحوتى منتشرة تحت جلده المجعد القوى قوة لا يتصورها العقل. وله نابان كبيران أو سنان منحنيتان تبرزان نحو ٦٠ سنتيمتراً أو أكثر في أسفل فرطوسته المشعرة الشائكة.

وهو بدون هذين النابين العاجيتين لا يكتب له بقاء طويل، فهو يستعملهما في النبش عن أطعمته المفضلة من القواقع وغيرها من الأسماك الصدفية الدفينة في قاع المحيط، وهما تؤديان وظيفة خطافين يساعدانه على الوصول إلى البر عندما يكون واقفاً على تلج أو جليد طاف وفي التنقل بين الصخور الكبيرة على الشاطئ. كما أنهما سلاح من الطراز الأول يستعمله في منازلة أمثاله من الثيران، أو ربما في محاربة دب قطبي جائع يحاول مهاجمته. غير أن الاجترار هو الشيء الوحيد الذي لا يمكنه استعمالهمافيه.

وبدل بقايا الحفريات على أنه عاش فى الولايات المتحدة وانجلترا وبلجيكا وفرنسا منذ أكثر من مائة مليون من السنين. فلما جاء العصر الجليدى بعد ذلك نزلت أعداد منه إلى المحيط الأطلسى وانتشرت حتى كارولينا الجنوبية فى الولايات المتحدة. ومن المحتمل أن عدداً قليلاً منها كان يعيش على طول شواطئ ولاية نيوإنجلاند حتى سنة ١٥٥٠.

حصان البحر:

ويقتصر مجال حصان البحر اليوم على جرينلاند ولبرادور وكندا العليا وما فوقها حتى بلاد الإسكيمو وغيرهم من النازحين الشجعان. وهى مازالت محافظة على عادتها القديمة قدم وجودها، وهى التجمع قطعانا صغيرة يمكن سماع زئيرها وخوارها على بعد حوالى كيلومتر ونصف كيلومتر تماما، مثل الثيران الكبيرة، وهى تزمجر وتنخر إرهاباً ودرءاً لأعدائها!!.

إن أشد الحيوانات الثديية تكون أفراده أحياناً ظريفة تخلص الحب، فلا عجب إذا رأيت أنثى حصان البحر وهى تطوف سابحة وقد ركب صغيرها الوحيد على مؤخرة رقبتها مستريحاً آمناً يتشبث بيديه الصغيرةين.

وتقع جزائر بريبيلوف الموحشة المهجورة التى يلفها الضباب فى بحر برنج وتبعد عن منطقة حصان البحر جنوباً ويستوطنها سبع البحر الآلاسكى الشهير بفرائه الثمين وينتهى كل من سبع البحر وحصان البحر إلى فصيلة عامة تسمى «بنبيد» أى ذوات الزعانف القديمة، فالكلمة مركبة من كلمتين لاتينيتين معناهما : زعنفة وقدم، وهى تسمية تنطبق على سبع البحر تمام الانطباق، فأقدامه الأمامية تبدو زعانف أكثر مما تبدو أقداماً.

وفى شهرى مايو ويونية من كل سنة تسبح سباع البحر ذات الفراء من المحيط إلى تلك الجزائر لتتناسل وتلد صغارها هناك أيضا ... وعندما تكون سباع البحر على الشاطئ تتجمع قطعانا كبيرة دأبها الضجيج، ويبلغ

تعدادها فى كل صيف حوالى مليون ونصف مليون، وقد كان عددها يربو على ذلك كثيراً جداً قبل أن يتناولها الصيادون بالتقتيل من أجل فرائذها النفيسة، ولذلك سنت قوانين صارمة تحدد العدد الذى يباح صيده،

سبايج البحر:

وكور سباع البحر مهما تبلغ من الكبر أقل حجماً من حصان البحر الكبير، على أنها ليست قميئة على أى حال، فطولها قد يصل إلى ١٦٠ سنتيمتراً، وارتفاعها ١٢٠ سنتيمتراً عندما تنهض على أقدامها الأمامية.

واون فرائها الكثيف الجميل ضارب إلى السواد من أعلى، وإلى الحمرة من أسفل، ورمادى على الكتفين والصدر. وسبع البحر إذا ما فتح فمه ليزأر زئيراً خشناً مخيفاً رأيت أنيابه السفلى التى تحدث جروحاً مريعة عندما تتقاتل فيما بينها.

ويلقب الذكر البالغ النمو، «سيد الشاطئ»، فهو رئيس قطيع أو حريم يضم من أربعين إلى مائة أنثى، ومعظم التقاتل الوحشى الذى يقع بين أسياد الشاطئ ينشأ عن محاولة أحدها سرقة إناث من آخر.

والأنثى وديعة لطيفة وأصغر بكثير من الذكر. إذا جاعت سبحت فى البحر لتصطاد السمك. أما سيد الشاطئ فيبقى على الشاطئ زهاء شهرين أو ثلاثة لا يأكل شيئا إطلاقاً، إذ يعيش طيلة هذا الوقت على الدهن المكتنز فى سنام فى مؤخر رقبته. وهذا الدهن هو الذى يعطى الجسم من الأمام ذلك الشكل الغريب غير المألوف.

وسبع البحر في عهد الطفولة جميل ووديع وتغاؤه كتغاء الحمل، ولا يعرف السباحة بالغريزة، ولا تعطيه أمه دروساً منظمة فيها، بل تتركه ليتعلمها بالضرورة القاسية الملحة. فهو في أول الأمر يلهو حول الشاطئ وعلى الصخور وعند حافة الماء. وبعد قليل يجد من نفسه الشجاعة على الابتلال بالماء والدخول فيه قليلا ويظل يحاول حتى ولو جعلته الأمواج يكبو وينكفت. فلا تمر بضعة أسابيع على هذه المحاولات حتى يصبح سباحا ماهراً مثل والديه.

وإذا جاء الخريف عاد معظم سباع البحر إلى الماء، ومن ذلك الوقت حتى الربيع الذي يلى لا تطأ قدمها الأرض اليابسة أينما كانت، بل تجوب المحيط الهادى الشمالي حتى كاليفورنيا وتقطع في مجموع رحلاتها آلاف الكيلومترات. فإذا جاء الربيع التالى شعت جموعها التي سلمت من أعدائها في المحيط كالحوت السفاح في العودة إلى جزائر بريبيلوف، الأرض الطيبة القديمة.

وكدئك في أقصى الشمال تعيش حيوانات ثديية مشهورة ، وثور المسك من أغربها جميعاً. ولمائة سنة خلت كانت تلك الدواب ذوات الأجسام المندمجة والشعر المسترسل شائعة الوجود في معظم المناطق المتجمدة في أمريكا وفي أقصى شمال جرينلادن، وتعد بمئات الألوف ولكنها اليوم لا تعدو عشرين ألفاً. ومنشأ هذا النقص الفاحش على الأغلب من الانسان الذي يصيدها بأسلحة حديثة.

وقد كان من الجائز في أغلب الأحوال ألا يصيب السلاح البدائي، وهو القوس والسهم، مقتلا من ثيران المسك، ولكن البندقية البعيدة المدى كانت أكثر مما يطبق. فمن غريزته أنه يصمد للقتال ولا يفر عندما يهاجم، ولهذا فمن السهل أن ترديه القذائف قتيلا.

والذئاب ألد أعداء ثيران المسك بعد الإنسان وقذائفه، إذ تهاجم جماعة الذئاب قطيعاً منها، فتسارع الثيران الكبيرة إلى تأليف دائرة متلاصقة منها حول الإناث والعجول. وبرؤوس مطاطئة وبقرون معقوقة هائلة متجهة إلى الخارج تحاول أن تقتل كل ذئب يصل إلى متناولها وأحياناً ما تشترك بضع من الإناث في خط القتال فإذا الدفاع أقوى وأشد نكيراً.

ويتراوح عدد الذكور في القطيع الواحد بين ثمانية وعشرة، وقد يصل إلى أربعين أو أكثر. وتجوب هذه الجموع وديان التندار شمال كندا العارية من الأشجار بحثا عن الطعام، ومعظمه من الحشيش والعساليج الغضة التي تنبت على الصفصاف القصى وغيرها من الشجيرات، وكذلك أي نبات مزهر تعثر عليه. وهي قد تأكل الطحلب وحتى نبات الحزاز الذي يبدو كالطحلب. وقد يجرها هذا التجوال إلى مسافة ٨٠٠ كيلومتر من حدود القطب الشمالي.

وفى الشتاء وفى أقصى الشمال تتدفن تحت الثلج أى قلامة من نبات وتتجمد المياه العذبة، ولكن ثيران المسك لا تأبه لذلك كثيراً، فهى تأكل الثلج بديلا عن الماء، وتنبش الثلج بحوافرها القوية، وتكشف عن نبات يكفى للقيام بأودها. أما فليما يتعلق بالزمهرير القاسى فلباسها الشتوى الضارب إلى حمرة داكنة والذى يذهل الإنسان بصفاقته وطوله واسترساله حتى ليكاد يلامس الأرض كفيل بتدفئتها.

وفى غضون الصيف تتناسل ثيران المسك، فتتصارع الذكور فيما بينها صراعاً وحشياً فيهاجم الواحد الآخر بقرونه على بعد ٥١ مترا. ولما كان ثور المسك يستطيع العدو بسرعة برغم مظهره الضخم، فلك أن تتصور مبلغ التحطيم عندما يتصادم المتصارعان وكلاهما يجرى بأقصى سرعته.

وطول ذيل الثور لا يعدو بضعة سنتيمترات برغم أن طوله أكثر من مترين، وارتفاعه من سنامه إلى الأرض حوالى ١٤٠ سنتيمترات وهو يزن ٢٢٢ كيلوجراما، وآذانه أصغر من آذان أمثاله من الفصيلة البقرية كالمواشى الداجنة ومن الماعز والأغنام، ولكن عينيه المستديرتين كبيرتان وتذكرك إلى حد ما بأعين البقر.

نعم إن ثور المسك حيوان بالمعنى الصحيح، وإلا لما استطاع أن يعيش من زمن طويل وهو في المنطقة المتجمدة التي تكتنفها متاعب مروعة.

هناك وجه شبه من نواح كثيرة بين المناخ والخواص العامة فى المتجمد الجنوبى والمتجمد الشمالى، ومع ها فالمخلوقات التى تعيش فى الأول تختلف كل الاختلاف. فإذا ذهبت إلى المتجمد الجنوبى فإنك لا تجد ثيران المسك ولا حصان البحر ولا دباً قطبياً.

ولكنك تجد البطريق الذي لن يصادفك بين المخلوقات أدهش من هذا الطائر الأليف الذي يكاد تكون فيه جميع ملامح الإنسان.

إن الأنواع السبعة عشر من طائر البطريق يشبه بعضها بعضاً تماماً من ناحية المظهر العام. وهي لا تطير مطلقاً لأسباب، منها: أن ريش الجناحين قصير جداً مما يجعلهما يبدوان إلى درجة كبيرة مثل اليدين

الأماميتين لسبع البحر، إلا أن البطريق ينطلق سابحا فى سرعة الأسماك وهو يضرب الماء بجناحيه مع جميع حركات السباحة فى حين يحرر قدميه المكفونتين وراءه كدفة فحسب. وأحياناً ما ينطلق من الماء ويعود إليه مثل خنزيرالبحر.

وتقف هذه الطيور الفذة على الشاطئ وهى منتصبة القامة حتى ولو كانت تتجول خائضة في الماء، وتجعل ذراعيها الطويلتين إلى جانبيها. وهي تبدو وكأنها تلبس «طاقماً» من الريش الناعم، وصيديرة من الريش الأبيض، فتشبه الناس شبهاً لا تستطيع معه أن تتمالك نفسك من الضحك.

وإمبراطور البطريق زعيمها وهو أكبرها جميعاً. ويصفه الدكتور روبرت كوثمان مورفى – المدير السابق لمتحف التاريخ الطبيعى الأمريكى والخبير المعروف فى الطيور فى أمريكا الجنوبية – بأنه ما كان ارتفعه ١٢٠ سم ووزنه ٤٠ كيلوجراماً أو يزيد، وإذا كان فوق قطعة جليد طافية مشى على عادته قدماً وكأنه عمود قائم، أو فى حالة الاضطرار يقطع ٥ر٤ كيلوجراماً فى الساعة باستلقائه على صدره يضرب الثلج بقدميه وجناحيه فى شدة وعنف. فإذا وجد فى ماء عميق سبح إلى أعلى بسرعة بالغة لدرجة أنه يرسو عمودياً على قطعة جليد طافية يبلغ ارتفاعها متراً ونصف متر فوق سطح الماء.

ويقول الدكتور مورفى : إن رفيقة الإمبراطور تشبه لدرجة أنك لا تستطيع التمييز بينهما، وهى تبيض بيضتها الوحيدة على الثلج ملاصقة للشاطئ وذلك فى شهر يونية وهو منتصف فصل الشتاء المظلم فى المتجمد الجنوبي، وقد تصل درجة الحراة ٨٠ تحت الصفر. غير أن الأم تتوسل إلى تدفئتها بدون بناء أى عش، فهى أولا تضعها بين رجليها وفوق قدمها حتى لا تلامس الجليد ثم تجلس القرفصاء وتغطيها بحزام فضفاض عجيب عبارة عن جلد مغطى بريش غزير حباها الله بها خصيصاً لهذا القصد.

فإذا كان لابد لها من الانتقال إلى مكان ما أخذت البيضة معها وهى مازالت مرتكزة على أعلى قدمها. ولا تفقس البيضة عن بطريق صغير إلا بعد مرود سبعة أو ثمانية أسابيع تظل الأم فى أثنائها مضطلعة بواجبها.

وقد قام الدكتور أولين . س . بتينجيل – وهو الآخر عالم معروف من علماء الطيور – بعمل فيلم سينمائى ملون عن حياة البطريق لوالت ديزنى. وقد قم بهذا العمل وهو بالقب نت طرف جنوب أمريكا الجنوبية إلى الشمال قليلا من إقليم موطن الإمبراطور. وتختلف الأنواع العديدة التى تعيش هناك عن الأباطرة بكونها أصغر منها فى الحجم ولكنها جميعاً سواسية فى الظرف والتركيب والألفة، وفى فضولها البالغ عن كل ماتراه جديداً.

ومن أروع ما سجله الدكتور بتينجيل خروج بطريق أليف من المنزل وراء سيدته الشابة ونزوله إلى الشارع وهو سعيد كأى كلب صغير. وفى تسجيل آخر ترى صفاً طويلا من طيور البطريق تقتفى أثر طريق قديم يضرب فى اليابسة مسافة ثلاثة كيلومترات ويوصل إلى مسرح التناسل.

فلما وصلت إلى مجرى ماء ضعيف ينز من أعلى التل قضت وقتاً عصيباً تحاول عبوره قفزاً دون ابتلال أقدامها، فبالرغم من أنها تقضى كثيرا من حياتها، وهى فى أحضان المحيط المالح، فإنه يلوح أنها تخاف الماء العذب.

البطريق:

وليست كل أنواع البطريق تعيش فى الأصقاع الباردة، فمنها نوع ضئيل لايزيد ارتفاعه على نصف متر يعيش فى اتجاه شمالي يصل إلى خط الاستواء.

ويعتقد الثقات في الحفريات أن تاريخ هذه الطيور الغريبة يرجع إلى خمسين أو ستين مليونا من السنين على الأقل، وأنها كانت في أول عهدها قادرة على الطيران. فإذا كان الأمر كذلك فمن المحتمل أنها فقدت تلك المقدرة عندما استوطنت المتجمد الجنوبي البعيد البارد حيث لم تجد أعداء كثيرين تهاجمها.

ومعظم الحيوانات الثديية المستوطنة حقيقة للمتجمد الجنوبي تجد ما يقيم أود حياتها في الماء الملح. فالأرض كلها مكسوة بالجليد والتلوج حتى ليندر أن تعثر تلك الوحوش على ما تأكله، ولا تجد أمامها غير المحيط يمدها بالغذاء الذذي يكفل لها البقاء في صحة.

وقد تعجب كيف يستطيع حيوان ثديى أن يصل إلى الماء مخترقا الثلوج التى يبلغ سمكها عادة أقداماً كثيرة. وتفسير ذلك ينحصر فى قوتين كونيتين – الرياح والماء.

فلهبوب الرياح المروعة أمر مألوف فى الأصقاع المتجمدة الجنوبية، وهى عندما تتصارع مع تيارات المحيط تجعل سطح البحر قلقاً مضطرباً، وتتجمع وتعلو أمواج هائلة حيثما تكن هناك بحار واسعة غير محجوبة، ثم تنخفض بقوة وتجرى مئات الكيلومترات، فإذا وصلت إلى ميادين الثلوج

القطبية شققتها هنا وهناك فى بأس تشقيقاً، وبتكرار جيشان الأمواج تزداد الشقوق عدداً واتساعاً. وبعد فترة يتفتت الجليد الطافى إلى قطع صغيرة تظهر فيها ثغرات تستطيع الكائنات الحية أن تدلف منها إلى الماء حيث تسبح فيها تحت التلوج وحولها.

ولهذه الثغرات فائدة أخرى لها أهميتها، وهي أن الحيوانات الثدرة تنفذ منها إلى سطح الماء لتتنفس. وهناك أنواع كثيرة تستطيع البقاء مدة طويلة تحت سطح الماء، مثل: القنادس، وحصان البحر. ولكنه يتحتم على جميعها أن تصعد لاستنشاق الهواء إن عاجلا أو آجلا. حتى الحيتان، وخنازير البحر وغيرها من الحيوانات الثديية الضخمة لابد لها أن تعمل هذا.

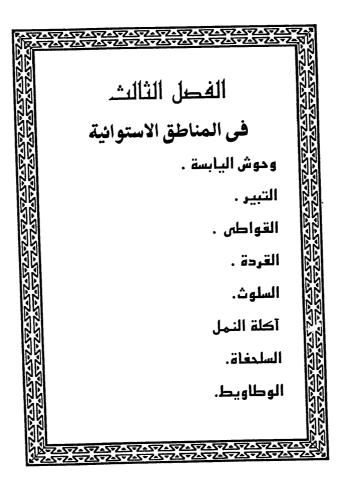
نهر البدر:

ويحتمل أن يكون نمر البحر الأرقط أشرس الحيوانات الثديية المائية التى تعيش فى المتجمد الجنوبى. وهو فى الواقع من سباع البحر وليس نمراً، وقد سمى هكذا بسبب البقع السوداء المنتشرة على فروته الخشنة الشهباء المصفرة التى تشبه كثيراً بقع النمر الأرقط. وطول نمر البحر يتراوح بين مترين وثلاثة أمتار ونصف متر، وذلك تبعاً لكونه ذكراً أو أنثى، فالإناث أصغر من الذكور كما هو المفروض وكلها قوية شريرة، ولها أسنان حادة تستخدمها فى القبض والتمزيق وهى سباحة ماهرة جداً، وإلا لما استطاعت أن تصيد السمك والبطريق والأنواع الأخرى من سباع البحر، وهى من بين الأطعمة التى تحبها حباً جماً.

وجميع نمر البحر الرقطاء تحب أن تتقصى المناظر الغريبة، وقد عرف ذلك رجل من البيض بطريقة مخيفة نوعاً، فقد كان ذلك الرجل مساحاً مجرياً، نزل على جليد طاف ليقوم ببعض البحوث ورجع فيما بعد ليقرر أنه بمجرد أن وضع أدواته في موضعها تسلق الجليد الطافي نمر بحر كبير وتقدم نحوه وقد ظنه مجرد وحش يحب التطفل، فزعق ولوح بذراعيه في وجهه ليخيفه ويقصيه عنه، ولكنه لم يفزع، بل كشر عن أنيابه وهمهم وظل يتقدم، عندئذ حمل المساح مهماته وابتعد، لكن نمر البحر ظل يتبعه وهو يهمهم.

واستمرت عملية الهجوم والتقهقر حيناً حتى أصبح نمر البحر لا يحفل به وعاد إلى الماء ، ولكنه قفل بعد بضع دقائق عند حافة الجليد الطافى مطلا من الماء برأسه وكتفيه وهو أكثر جنوناً وكأنه كان يتحدى الرجل أن ينزل إلى الماء وينازله.

وقد ظل العلماء زمناً طويلا يتساءلون ويعجبون لحيوان ثديى من نوات الدم الحار، مثل نمر البحر يستطيع أن يصبر على الزمهرير الذى يلازم هواء وماء المتجمد الجنوبي، وهم إلى اليوم مازالوا في تساؤلهم وعجبهم ولم يصلوا إلى جواب شاف، فإذا فعلوا فقد يكون الجواب من أروع القصص التي سمعها الإنسان.



الفصل الثالث :

فى المناطق الاستوائية والشبيهة بالاستوائية

وحوش اليابسة :

الفرق بصفة عامة بين المنطقة الاستوائية والمناطق الشبيهة بها هو أن المنطقة الاستوائية منطقة حارة تلتف حول الكرة الأرضية بتمامها حيث يخترق خط الاستواء مركزها، ويبلغ طول هذه المنطقة ٤٠٠٠٠ كيلومتر تقريباً، وعرضها حوالى ٤٤٠٠ كيلومترا.

ويوجد على جانبى هذه المنطقة حد متأخم عرضه ٤٤٥ كيلومتراً تقريباً، وتعرف باسم المنطقة الشبيهة بالاستوائية.

وتتوقف درجة الحرارة فى المناطق الاستوائية والشبيهة بالاستوائية إلى حد خبير على عوامل معينة مثل تيارات المحيط، باردة كانت أم حارة، وعلى اتجاه هبوب الرياح ودرجة الارتفاع فوق سطح البحر.

فنجد بعض الأقاليم حارة جافة والبعض الآخر مطيراً، وربما أكثر برودة وفوق جبال أمريكا الجنوبية التى تعلو قممها فوق سطح البحر كثيراً جداً لدرجة أن الثلوج تكسو هاماتها بصفلة مستمرة، مع أنها لا تبعد عن خط الاستواء نسه أكثر من ١٦٠ كيلومتراً.

ومن أغرب الوحوش في أمريكا الاستوائية والشبيهة بالاستوائية ذو الدرع المعصوب بتسعة أربطة والمتوطن في أمريكا الوسطى وشرق

المكسيك وفى أجزاء من جنوبى غرب تكساس والولايات القريبة منها. وقد أدخل إلى فلوريدا وطابت له الإقامة فيها.

وذو الدرع المتحصن تحت تسعة أطواق وليد الماضى البعيد، ذلك الماضى الذى تظلله غشاوة، يبلغ طول رأسه وجسمه معا حوالى ٣٧ سنتيمتراً، وطول ذيله ٣٧ سنتيمتراً أخرى. وتحمى جسمه – من أنفه حتى طرف ذيله وعلى طول ظهره وجانبيه – درع مكونة من صفائح عظمية قوية، أما على كتفيه وركبه فتتحول هذه الصفائح إلى لوح واحد صلد لا يتحرك.

وعدد هذه الصفائح في وسط الجسم تسع يتهافت بعضها على بعض عند الأطراف فتتآلف منها تسعة أطواق متحركة. كما تستطيع صفائح الذيل أن تتحرك.

وكذلك يتسنى له أن يحنى ذيله ويحنى الجزء المتوسط من جسمه، كما تستطيع سيقانه أن تتحرك وتعدو فى انطلاق وهى داخل درعها الصلبة المتوترة.

وتكون درع ذلك الحيوان - وهو صغير - رخوة، وتظل كذلك حتى تصل إلى أقصى حجمها، وبذلك ينمو الصغير في يسر وراحة.

ويعتمد هذا الحيوان فى معظم ما يقتات به على النحل وغيره من الحشرات كثيرة الأرجل والعناكب والعقارب. كما أنه لا يعتمد على أسنانه كثيراً، فله لسان طويل لزج يستطيع بلحسة واحدة أن يلتهم عشرات من النحل.

وله مخالب قوية يستخدمها على أكمل وجه فى الحفر وفى النبش عن الفضلات المختفية بسرعة فائقة. حتى إنه ليستطيع أن يتوارى عن الأعين بدفن نفسه فى دقيقة أو دقيقتين. كما أن أقدامه قد ألفت حفر جحور تحت الأرض يبلغ عرض الواحد ١٥ سنتيمتراً أو ٥ر١٧ سنتيمتراً، وطوله عدة أقدام ينتهى بعش مبطن بالحشائش وأوراق الأشجار، ويكون أعرض من المدخل.

ومن بين أنواع الحيوان الدرعى التى يبلغ عددها قرابة اثنى عشر تجد بضعة أنواع إذا هوجمت يتحول الواحد إلى كرة مدرعة من كل جانب. لكن نوع الحيوران ذى الأطواق التسعة لا يستطيع ذلك، فهو إذا خيل إليه أنه فى خطر عمد إما إلى الهرب إلى مسكنه، وإما إلى حفر حفرة يدفن فيها نفسه حينما يستطيع وهو يفعل كلا الأمرين فى سرعة مذهلة.

ويوجد ذو الدرع اليوم فى نصف الكرة الأرضية الغربى حيث يبلغ طول أصغر الأنواع منه ١٥ سنتيمتراً فقط، وأكبر الأنواع ٩٠ سنتيمتراً غير الذيل، ويزن ٤٤ كيلوجراماً تقريباً. وكان جسم أسلاف هذه الحيوانات التى انقرضت من زمان سحيق مكسوا كله بدرع تقيه وقاية تامة، ويبلغ طول الواحد منها طول عربة كبيرة من عربات النقل.

ورقعة الأرض الممتدة من المكسيك إلى بناما، ثم إلى شمال أمريكا الجنوبية، منطقة استوائية محضة تغطى معظمها أدغال كثيفة لدرجة أن أشعة الشمس لا تصل إلى الأرض، وقد تسير أكثر من ثلاثة كيلومترات، ولا ترى إلا ثلمات تقع اتفاقاً في تيه من الأشجار الباسقة، ومجارى الماء

تمشى الهوينا، ورتما نامباً تحت الأشجار في طبقة سميكة سمكا لابد لك معه من سكين كبيرة ثقيلة تشبه السيف لتشق لك فيها طريقاً.

التبير :

وفى مثل هذه الأرض يعيش التبير وينعم، وهو حيوان أسود داكن ثقيل القوائم ولا ذيل له تقريباً، وأنفه الذى يبرز أمام فمه يستطيع تحريكه فى كل اتجاه بسهولة كما يفعل الفيل بخرطومه. وحاسة الشم فيه قوية للغاية، وهو يأكل جميع أنواع النباتات الغضة ومن بينها الموز إذا وجده

وهو سباح ماهر وعداء لا بأس به. ويبدو وهو مكتمل النمو كما لو كان هجينا من خنزير وخرتيت بلا قرون، وطوله حوالي ١٢٠ سنتيمتراً فقط ولكنه ثقيل جدا بالقياس إلى حجمه.

والتبير هياب رعديد (جبان) ضعيف الإبصار، وهو لا يجول ولا يطوف باحثا لنفسه عن المتاعب، ومع هذا فهو يلاقى متاعب خطيرة من أعداء له ذوى بأس وشر كالنمر الأمريكي والأفاعي العاصرة كالبواء.

وهو إذا أحس بخطر يوشك أن يداعمه لجأ إلى أقرب مجرى ماء بأقصى سرعته، فتسمعه وهو يحطم ما يعترض طريقه مندفعا نحو الغابة وكأنه سيارة هاربة. فإذا كسب قصب السبق إلى مجرى الماء غطس فيه وسبح عادة تحت سطح الماء إلى مكان بعيد وكأنه يعلم أن الماء العميق خير عون له، وهذا هو السر في أنه قلما يتجول بعيداً عن الماء.

ويفضل التبير أن يعيش وحيداً إلا في موسم الضراب، ولعل هذا من أسباب فلاحه، وهو أحيانا يؤتى الشجاعة الكافية فيسطو على حدائق

الوطنيين القاطنين في جزء من الأدغال التي أزيلت. وقد ذهب البعض إلى حد القول عنه إنه استؤنس ودرب على أن يلبي النداء إذا ما نودي.

وينتمى التبير إلى المجموعة التى تتضمن جميع الحيوانات الثديية نوات الحوافر. وكل حافر مشطور إلى ثلاثة أظلاف بدلا من الظلفين الموجودين في قدم البقرة أو الغزال، وهذا يوعز بالرأى العلمي الذي يقول: إن التبير ينتسب من بعيد إلى الخيل والخرتيت.

ويظن بعض العلماء أن هذه الحيوانات الثديية الثلاثة قد انحدرت جميعاً من سلف واحد عاش منذ ستين مليوناً من السنين. ومن الجائز أن يكون مظهر التبير العصرى شبيها بنفس السلف الذى كان أصغر فى الحجم ثم انقرض من زمان سحيق.

وكانت تعيش أنواع متباينة من التبير في أنحاء الدنيا من زمن بعيد جداً. وكان وجودها مألوفا حتى في الولايات المتحدة الأمريكية، ولكن لا يوجد منها اليوم غير أربعة أنواع: ثلاثة منها تعيش في أمريكا الوسطى وأمريكا الجنوبية. ويعيش الرابع في الملايو ويورنيو. والتعليل في اختفاء الأنواع الأخرى مازال من المعميات المستعصية.

ولعل التبير من أحسن الأمثلة على جواز وجود حيوانات مسالمة غير مؤذية فى الأدخال الاستوائية. ولكن هذا لا ينطبق على القواطى فهو حيوان ثديى ضنيل مفطور على المقاتلة يستمرئها مع أى شخص تقريباً حتى مع أبيه نفسه ومع إخوته. وكثيراً ما يستمر هذا التقاتل العائلى حتى يموت أحدها أو يصيبه جرح بالغ.

والقواطى ينتسب من بعيد إلى الراكون. ومن المحتمل أن تكون أسلافه قد وجدت من ١٥ مليوناً من السنين ويزن الواحد منها من ١/٦٦٦ إلى ١١ كيلوجراماً ولو أن طوله من طرف أنفه إلى طرف ذيله يبلغ أحيانا متراً وربع متر. ويستغرق الذيل نصف هذا الطول تقريباً. وهو يلفت النظر إذا ما رأيته يمشى فى مسالك الأدخال المطروقة. وذيله الطويل مشروع فى الهواء.

القواطى :

وذكور القواطى الكبار تعيش لأنفسها، أما إناثه وصغاره فتنتقل جماعات قد يصل عدد الواحدة منها ثلاثين أو أربعين، وهي تحدث كثيراً من الضجيج وهي تشق طريقها عبر الغابة، وتتصرف كما لو كانت تستطيع حماية أنفسها مهما يحدث.

ولهذا فهى لا ترى داعياً لمضايقة أنفسها بالتزام الهدوء. ولما كان الواحد منها قدرة كبيرة على الإبصار، وله فم ومخالب قوية، فهو يستطيع أن يجد ويصيد صغار الحيوانات الثديية وصغار الطيور والزواحف والعناكب والموز والوز والتوت البرى.

وهى إذ تخرج أصواتاً كما تفعل الخنازير وتنبش وتخمش تستطيع أن تسمعها من بعد كبير. وإذا هاجمها إنسان أو أى مخلوق آخر قامت الإناث الكبيرة بالدفاع عن صغارها فى ضراوة.

والقواطى يطمئن إلى الأشجار اطمئنانه إلى الأرض، يتسلق أطرافها العالية، ولا يأبه إطلاقا إذا ناحت تحت ثقله. وأحيانا ما تكون الثمار بعيدة عن متناوله وعندئذ يلوى الفرع الذى يقف عليه حتى تصبح الثمار الشهية في متناوله.

والقواطى لا يلف ذيله حول فرع شجرة كما تفعل بعض القردة، ولذا لا يستخدمه فى التشبث والإمساك بالأشياء، ولكنه يفى تماما بغرض حفظ التوازن فى المواضع المتزعزعة.

فهذه الحيوانات إذا مشت على أفرع دقيقة أو زلقة رفعت الذيل إلى أعلى أو إلى أسفل أو إلى جانب لتفادى السقوط. ومن اليسير على القواطى أن تصبح أبطال العالم في لعبة مشى أربعة، وقد شُدت قدم من كل واحد من اللاعبين بحبل واحد.

وأنف القواطى نافع نفع الذيل، فعليه طبقة خشنة تقيه من الأذى في أثناء حفره في الأرض بحثا عن القوت واللذائذ.

وهو يعرف مكان أكثر طعامه بما أوتى من حاسة الشم القوية. وله طريقة مضحكة فى إظهار غضبه أو سروره أو اشمئزازه، وذلك تبعا لطريقة تضغين أنفه.

وهذه الحيوانات الشهباء الداكنة أبناء عم الراكون لها ذكاء خارق. وهي لا تستأنس بسهورلة، ولكن أحياناً ما يألفها الناس وتصبح مصدر تسلية وإيذاء كأى راكون، إذ ينبغى ألا ننسى على أى حال أنها مازالت حيوانات متوحشة من حيوانات الغابة. وقد يوجد بعض من القواطى في أقصى الجنوب من الولايات المتحدة. بالقرب من حدود المكسيك، ذلك لأن هذا الإقليم استوائى بالمعنى الصحيح.

وفى أدغال أمريكا الوسطى يوجد قريب للقواطى يشبهه واكنه أصغر منه قليلا ويسمى كنكاجو، وهو الوحيد من بين أفراد جماعة الراكون الذى يستطيع التعلق بذيله كما يفعل بعض القردة. وهو قطعاً يسكن الأشجار، ولهذا فتلك عادة نافعة له.

فهناك مناسبات كثيرة يصبح معها التعلق بالذيل إجراء إضصافياً ضرورياً. ويعيش الكنكاجو في منطقة تمتد من جنوب المكسيك إلى جنوب البرازيل ويسميه بعض السكان الأصليين « قرد الليل ».

ويلبس هذا الحيوان العجيب الصغير فروة داكنة مصفرة. وأسه أعرض وأكثر استدارة من رأس القواطى، وأنفه أقصر بكثير. وهو أبعد بكثير من أن يقتتل مع جنسه أو مع حيوان آخر. وبلوح أنه دمث الطباع، إذ تتسلق الجماعة من نوعها لأشجار وتتجاذب الحديث في أصوات مرحة هادئة.

وينام «قرد الليل» طول النهار في جحر مظلم في شجرة، فلا يغادره إلا في الليل. وواضح أنه لا يصيب طعاما إلا إذا خيم الليل فيأكل أي شيء يجده تقريباً بين قمم الأشجار.

وقد تسمع بسهولة جماعة منها فى أثناء الليل، ولكن يكاد يكون من المستحيل أن تراها إلا بوساطة نور كشاف قوى، فإذا أصابت الأشعة واحداً منها رأيت عينيه الكبيرتين المستديرتين اللتين تحسنان الرؤية بالليل كدوائر برتقالية متوهجة.

وكثيرا ما يستأنس هذا الحيوان الغريب العجيب، ولو أنه عادة ما

تسوء طباعه وهو في الأسر. وهو دائم الفضول، وكثيراً ما يكون مسلياً، ولكن هيهات أن تكون منه دائما في مأمن فلا يعضك على غفلة.

وقد احتفظ رجل بواحد منها مدة سنة تقريباً ولم يجد منه أية مضايقة أصلا، فقد وجد أنه يأكل أنواعاً كثيرة من الأغذية، فضلا عن اللحوم التي يستمرئها ويفضلها، فهو بطبيعته من أكلة اللحوم، وقد دربه الرجل أن يعلق بذيله عند معصمه ويتدلى.

وبينما صاحبه يدور به في الحجرة حيث سقط فتات الكعك كان الكنكاجو يأكلها جميعا ولا يترك أثرا منها، كما لو كان آلة منظفة.

ولم يسبب أية مضايقة فعلية لأحد ما فى أثناء حياته المستأنسة، ولكن إقامته فى بيت بارد فى نيو إنجلاند (الأرض الجديدة) أثرت فى صحته، مما استدعى إرساله إلى حديقة الحيوان حيث تكون الحرارة أكثر ملائمة له.

القردة :

ويوجد في الأدغال الاستوائية الأمريكية أنواع كثيرة من القردة الحقيقية ولكنها لا تحتوى شيئاً من أنواع «النسانيس» الكبيرة كالجوريللا والشمبانزى، غير أن هناك عدداً وافراً من الأنواع الغريبة التي تسد مسدها مثل المارموزيت.

وهى لا تقل عنها تسلية ولكنها تفوقها جاذبية إلى حد بعيد. وذو الوجه المنقوش أصغر قرد في الدنيا. إذ يبلغ وزنه بضع أوقيات فقط، وارتفاعه أقل

من سبعة سنتيمترات وهو على قوائمه الأربع. وقدماه الأماميتان مخلبان أكثر منهما يدين. وتوجد على نهايات أصابع القدم برائن بدل الأظافر.

وفى أعالى الأشجار حيث يقضى نو الوجه المنقوش معظم وقته تقريباً ينتقل بينها، وهو يعدو بسرعة كالسنجاب أكثر منه كقرد. وصوته يشبه تغريد العصافير شبها يستحيل معه أن تظن أنه صادر عن حنجرة قرد.

وذوات الوجه المنقوش عشرون نوعاً. متوسط طولها من ٢٠ سنتيمتراً إلى ٢٢ سنتيمتراً من الأنف حتى أصل الذيل الذي يبلغ طوله أكثر من طول الرأس والجسم معاً. وقد تظن أن له قدرة على الالتفاف، وأنه يستطيع أن يلفه حول الأغصان العالية ضماناً لوقاية أعظم، ولكنه لا يقوى على ذلك اطلاقاً.

وذو الوجه المنقوش نشط إلى درجة قصوى ولا يخشى السقوط حتى من أعلى وأدق فروع الأشجار، ويلوح أنه لا يأبه لسقوط قد يقع اتفاقاً. ولقد ذكر مرة أن أحدها سقط إلى الأرض من فرع على علو شاهق فنزل واقفاً على أقدامه في رشاقة وانصرف وهو يعدو كأن لم يقع له شيء غير مألوف.

وأحب القردة الصغيرة إلى نفسى من بين هذه الفصيلة المارموزيت ذو الأذن السوداء الذى يبلغ طوله من طرف أنفه حتى طرف ذيله ٥٥ سنتيمتراً، ويستغرق ذيله الدقيق نصف هذا الطول. وهو رشيق جدا وأرجله طويلة لدرجة مذهلة، ووجهه صغير مستدير وعيناه كبيرتان تنطقان ببراءة بالغة حتى إنك لا تملك نفسك من الابتسام له عند أول نظرة تقع عيناك عليه.

إن أكثر ما يلفت النظر فيه لباسه الذى يرتديه، فله فروة من شعر رفيع ناعم غزير تكسوه فى إحكام وتألق وترتسم حول ذيله ونصف جسمه الخلفى خطوط متعاقبة سوداء وشهباء فاتحة. ووجهه البالغ فى الصغر داكن اللون تعلوه جبهة بيضاء. وعلى كتفيه جميعاً وحول رقبته شريط أسود يبدو لكل من رآه وكأنه دثار نسوى شتوى من طراز قديم.

وفوق رأس ذلك المخلوق الضئيل الرائع رقعة سوداء تشبه « الطاقية » تماماً. وفي طرف كل أذن من أذنيها الصغيرتين خصلة من شعر منتصب أسود طوله ه سنتيمترات تقريباً، بعضه ينتصب إلى أعلى والبعض يبرز إلى الجانبين. وقد لا تستطيع أن تخيل ما يضفيه على وجهه من إمارات الفزع.

وقد لا تنتظر أن ترى حتى فى المناطق الاستوائية الأمريكية - مع ما يكتنفها من غموض - وحشا يأكل وينام على الأشجار وظهره إلى أسفل ووجهه إلى أعلى، ويكاد يكون ضريراً. وفى شعره نباتات نامية.

إن مجرد تخيل حيوان كهذا يبدو ضرباً من الجنون. ولكن الواقع أنه موجود في هذه الأيام، وأن هناك أدلة علمية على أن ما قرأته في هذه اللحظة عن هذا الحيوان صحيح لا ريب فيه. وهو يسمى سلوث، ومعناه «الكسل». وقد عاش أسلاف هذا الحيوان على الأرض منذ عدة آلاف من السنين، وكانت أحيانا كبيرة كالفيلة. والنوعان المعروفان واللذان يعيشان لا يوجدان إلا في الدنيا الجديدة. وهما متشابهان تعاماً تقريباً مع فارق واحد وهو أن أحدهما له ثلاث أصابع على كل من قدميه الأماميتين .

في حين أن الثاني له إصبعان فقط. ويكاد لا يأكل ذو الثلاث الأصابع

شيئا مطلقاً إلا أفرع شجرة «سكروبيا» فى حين أن ذا الإصبعين يأكل أفرع أنواع كثيرة من الأشجار، ويلوح أن أحداً لا يعرف السبب فى اختلاف ما يأكلان.

السلوث:

ولا يزن السلوث أكثر من كلب متوسط الحجم، غير أن شعره الناعم المنساب في الطبقة التحتية من فروته وشعره الطويل الخارجي يجعلانه يبدو ضخماً تماماً. وهو ذو أرجل طوال طول مذهلا. وكذلك أظافره المعقوفة بشكل غريب، إذ يتألف معظم القدم منها.

وهو يكاد يلف حول نفسه على الأرض لفة متكسحة، ولكنه ماهر فى تسلق الأشجار كما أنه سريع فى السباحة. ويحس بالراحة حقيقة عندما يتعلق بفرع شجرة أفقى إلى حد ما، إذ عليه أن يعيش على وضع مقلوب.

وكلا النوعين من السلوث يتسخدمان نفس الطريقة فى التنقل من مكان إلى آخر على شجرة، فيتكالب الواحد على الفرع بأقدامه الأربع المعقوقة بصفة دائمة فيتدلى جسمه، وهو معلق من قوائمه العجفاء ويتقدم على الفرع إلى الأمام ببطء بحركة التبديل باليدين فيبدو إلى حد ما وكأنه يمشى مكبا على رأسه، هذا إذا استطعت أن تتخيل شيئاً من هذا القبيل.

وأحب طريقة عنده للنوم هي على فرع شجرة يكون موازيا لفرع آخر فوقه مباشرة، فيريح عجزه على الفرع السفلى ويتشبث بأقدامه بالفرع العلوى، ثم ينكمش ويقضى ليلته في هدوء غير معرض للسقوط من سريره. بأقدامه المعقوفة لا يمكن أن تستقيم، ولذلك لا يفلت الجذع من قبضتها. وهو لا يهتم بأمر ذيله لأنه لا ذيل له.

وله وجه أبلد ما يكون فى الدنيا، فعيناه الصغيرتان الضعيفتان ذات اللون الرمادى الداكن الكئيب لا تعبران عن شيء مطلقاً، فالمخ الذى وراءهما بليد بلادتهماً. وكل ما يصدر منه من صوت هو صفير رخو مكتوم، أو لعله أنين خافت.

ولعل الأمر الآخر الذى لا يمكن تصديقه والذى يأتى فى الترتيب بعد قضاء حياته مقلوباً هو شعره الأحمر الداكن الغزير، وخاصة ما ينمو منه على صدره وبطنه، فهو طويل لدرجة أنه يمس الأرض إذا فرض ووقف على قائمتيه الخلفيتين كما تفعل الحيوانات الثديية الأخرى.

أما وهذا الحيوان فى وضع مقلوب بصفة عادية، فهذا الشعر الطويل يتدلى بطبيعة الحال على جانبيه بغزارة لدرجة أنه يقيه وقاية تامة من البلل فى الأيام المطرة.

والنباتات الصغيرة – التى حدثتك عنها بأنها تنمو فى شعره الطويل الغزير – طحالب ليس لها سوق أو أوراق أو بذور، وهى أحد مظاهر الحياة البدائية من زمان سحيق، ومن المحتمل أن تكون أصولها قد عاشت منذ بليون سنة خلت، أى قبل أن يظهر ما نظنه اليوم أول نبات حقيقى بعصور طويلة.

ولنمو هذه الملايين من النباتات المتناهية في الصغر حتى لا تكاد تراها العين المجردة نفع هائل لهذا الحيوان، فهي في الجو الرطب تكسب فروته لوناً مخضراً، فإذا أقبلت فصول الجفاف وبدت الغابة أكثر خضرة رمادية، فإن الطحالب تكتسب هذا اللون أيضاً، ولهذا فهي في فصول

الجفاف كما فى فصول الأمطار تضلل الباحث عنه تضليلا كاملا حتى إن العين لا تدركه إلا بصعوة.

ولهذا الحيوان - الذى لا يسلم به العقل - كثير من الأعداء الألداء، وربما كان أخطرها الأسد الأمريكي والنمر الأمريكي والأفعى العاصرة. فكلها تتسلق الأشجار.

وفى الصراع الذى يقع بين أحدها وبينه وجهاً لوجه تضيع الفرصة عليه. فهو لا يملك وسائل للدفاع غير أقدامه القوية التى تشبه الخطاطيف والتى قد يستخدمها ببعض الفائدة.

وقد تتساءل عن السبب في بقاء مثل هذا الحيوان البطيء البليد ولم يمحه من الوجود أعداؤه الأقوياء. وأول هذه الأسباب أنه يتحرك ببطء بالغ لدرجة أنه لا يلفت النظر إليه، ثم الطحالب التي تخفيه إلى أبعد حد عن الأعين مهما بلغت من حدة النظر. وفضلا عن هذا فجسمه يتدلى من أفرع الشجر إلى الحد الذي يصعب معه على واحد من تلك الحيوانات المفترسة أن يصل إليه.

يضاف إلى كل هذا أن قتله من الأمور العسيرة جداً، فعدد أضلاعه يزيد كثيراً جداً على ما يوجد فى أى حيوان ثديي آخر فلا يستطيع سحقها إلا أبلغ الأعداء بطشاً وقوة، كما أن جلده قوى لدرجة مذهلة. وأقوى الأسباب جميعاً أنه قد يصاب بجرح قاتل، ومع ذلك يظل حياً، ولقد ذكر مصدر موثوق به أن قلب سلوث ظل يخفق نصف ساعة بعد أن اجتثه جراح من جسمه.

وأكلة النمل فصيلة أخرى تعيش فى المنطقة الاستوائية الأمريكية من زمان بعيد، فقد كانت فى الوجود فى العصر البيولوجى الثلاثى، أى منذ ستين مليونا من السنين. لقد كانت أنواعها يوماً ما تعد بالمئات فى كلتا الأمريكتين الشمالية والجنوبية. أما اليوم فعددها ثلاثة فحسب، وما من شك أن أكثر الثلاثة غرابة هو عملاق أكلة النمل.

ويبلغ طول أكبر واحد من هذا الجنس حوالى مترين، في حين أن ارتفاعه عند الكتفين يبلغ ٦٠ سنتيمترا بصعوبة.

وعنقه ورأسه طويلان طولا لا يصدق، والاثنان من سمك واحد حتى إنه ليصعب عليك أن تقول أين ينتهى الأول وأين يبتدئ الثانى، وليس له أسنان أصالة. وفمه ثقب مستدير واسع بالقدر الذى يسمح له بإرسال لسان لزج دودى الشكل طوله ٣٠ سشنتيمترا.

أما عيناه وأذناه ومخه فصغيرة صغراً سخيفاً بالنسبة لوحش في حجمه، كما أنه يكاد يكون أعمى كوطواط.

وهو إلى حد ما يشبه الدب فى دبيبه مع فارق واحد بين الوحشين الثديين، وهو أن الدب يمشى على أخمص القدمين، فى حين أن أكل النمل يمشى على سطحهما الخارجى. وأسلوب مشيته كأسلوب الحمام.

وله أصابع فى أقدامه وبراثن طولها ١٠ سنتيمترات منثنية إلى الخلف على طول الأقدام من الداخل مما يجعلها بعيدة عن الطريق. وكذلك فى مأمن من الاستهلاك.

ذلك لأن صاحبها يتعين عليه أن يحتفظ بمضائها حتى يشق بها تجمعات النمل العادى والنمل الأبيض ومنها يحصل على معظم قوته.

ويأتى ذيله فى المرتبة الثانية من الغرابة بعد تركيبه وأسلوب مشيته، فهو ضخم ومتفرع طوله ٦٠ سنتيمتراً تقريباً. وكثيراً ما يحمله فوق ظهره كما يفعل السنجاب. ومن المحتمل أنه يدفئه ويجنبه البلل فى أثناء عاصفة ممطرة. ويظن بعض علماء التاريخ الطبيعى أنه يستخدمه أيضا فى درء الذبابعنه.

ويأكل هذا الوحش الشاذ في النهار كما يأكل في الليل، وهو أبطأ وأخرق من أن يفر إذا هوجم، ولكن لا يذهبن بك الظن أبدا أنه غير قادر على الدفاع عن نفسه، فهو إذا لزم الأمر يشب على قائمتيه الخلفيتين كما يفعل الدب ويمد ذيله الثقيل إلى الخلف كدعامة للتوازن.

حتى إذا هاجمه عدوه أناخ عليه بقائمتيه الأماميتين القويتين وبرائنه الكبيرة. فإذا كان من حجم متوسط تقطع إربا، وإذا لم يكن فى هذه الكفاية احتضه كالدب يحطمه ويدقه حتى يزهق أنفاسه.

أكلة النمل:

وأكلة النمل ذوات الألوان الرمادى والأسود والأبيض تعيش على الأرض بصفة دائمة تقريباً، على أنها تحاول أحيانا تسلق الأشجار سعياً وراء الأجزاء الطرية من بيض الطيور وصغارها.

وهو لا يأكلها بالطريقة المألوفة، فليس له أسنان أو فكان، بل فى مقدوره أن يسحق ضحاياه الصغيرة ويلعق عصارتها بذلك اللسان المذهل الذي ينطلق خروجا ودخولا في سرعة البرق.

والنوعان الأخران من أكلة النمل يسكنان الأشجار وكلاهما قصير الشعر وله ذيل قادر على التعلق به. وحجم الأصغر منهما كحجم السنجاب وفروته صقيلة ذهبية اللون. أما الآخر متوسط الحجم فهو في حجم ثعلب رشيق.

السلحفاة :

وفى أمريكا الاستوائية يعيش وحش آخر له شهرة آكل النمل وشذوذ تركيبه، هو السلحفاة العملاقة. ووطنها الطبيعي على الجزر البركانية الوعرة التي تؤلف فيما بينها مجموعة تسمى أرخبيل جلاباجوس يبلغ عددها ستين جزيرة تقريباً، بعضها كبير والبعض الآخر صغير جداً.

وهى تقع فى المحيط الهادى على مسافة ٨٠٠ كيلومتر، غرب جمهورية أكوادور، ويخترقها خط الاستواء مباشرة.

ولهذه السلحفاة الضخمة غطاء قد يبلغ طوله أكثر من متر. فإذا شبت سلحفاة عجوز واقفة بلغ ارتفاعها من الأرض حتى قمة هذا الغطاء القرنى حوالى متر وقد يصل أقصى وزن لها ٢٢٣ كيلوجراماً، وقد تتهيأ لها أسباب الحياة فتعيش خمسمائة سنة ويخيل إلى العلماء أنها قد تكون أطول الحيوانات الفقرية عمراً في العصر الحاضر.

ولابد لمثل هذا الحيوان الضارى الضخم من أرجل قوية يصعد بها التل ويهبط منه، وتعترض طريقه صخور بركانية كبيرة. وقد أوتيت السلحفاة العملاقة هذه الأرجل.

وهى تبدو أرجل فيل أكثر منها أرجل سلحفاة، كما تشبه الأقدام على وجه خاص أقدام الفيل. وهى عندما تسير لا تزحف كما يفعل سائر السلاحف، بل هى ترفع درقتها عن الأرض ٣٠ سنتيمترا وتمشى خطوات بسيطة ثقيلة منتظمة، وهى قادرة أن تحمل على ظهرها رجلا كامل النمو إذا استطاع أن يملك نفسه عليها.

ومن المشاهد المدهشة أن تراقب واحدة من هذه السلاحف وهى فى طريقها إلى مكان ما فترى رقبتها العجفاء رفيعة تماما بالقياس إلى أرجلها، وهى تطل إلى الأمام وإلى أعلى نحو ٦٠ سنتيمترا تقريباً، وفى نهايتها رأس لا عهد للناس به يشبه رأس حية عاشت ألف سنة.

وتقيم سلاحف جلاباجوس العملاقة على الأغلب في مرتفعات الجزر التي قد يصل علوها إلى ٨٠٠ متر فوق سطح البحر حيث تجد غدران ماء عذبة فتشرب منها في أثناء فصل الأمطار حتى تكتظ لتختزن الماء لموسم الجفاف الذي يلى دائما.

كما أنها تجد الرطوبة في أغذيتها المفضلة مثل الحشيش الأخضر. والتوت البرى، والأزهار، وأوراق نبات الصبار، وغيرها من أنواع النباتات.

ومن المحتمل أن عدد هذه السلاحف الهائلة كان من زمن بعيد ألوفاً كثيرة، ولكن الإنسان ذحبها في طيش بالغ حتى أصبحت اليوم جد نادرة. فقرون طويلة اعتاد بحارة السفن التي كانت ترسو على تلك الجزائر بحثا وراء الماء العذب أن يقدموا على ذبحها من أجل لحومها، كما يضرب الوطنيون خيامهم في تلك الجزائر لصيدها ابتغاء الزيت الفاخر الذي يوجد فى دهنها. ويحيق بها خطر آخر، ألا وهو الكلاب الكثيرة المتوحشة التى أتت من صلب كلاب مستأنسة انتقلت مع السفن التي زارت الجزر.

وهذه الكلاب لا تقوى بطبيعة الحال على قتل سلحفاة كبيرة، ولكنها تنبش عن بيض السلحفاة الذي يبلغ طول الواحدة منه ٦ سنتيمترات لتأكله.

كما أن أنقاف السلاحف التي فقست من البيض الذي نجا من هذه الكلاب المدة الكافية لفقسها لا تأمن من شر هذه الكلاب حتى يصبح طولها لا يقل عن ٣٠ سنتتيمتراً.

وتحتوى جزر أرخبيل جلاباجوس كثيرا من حيوانات أصغر حجما مما ذكر، ولكنها تماثلها غرابة مثل ذلك حرباء البحر وهى الضب البحرى الوحيد في عالمنا الراهن. لونها أسود عندما تكون مبتلة بالماء، وأشهب عندما تجف، وهي تخرج من منخريها زفرات من بخار كما لو كان التنين الخرافي. ويبلغ طول الكبير منها حوالي متر وربع المتر. وهو كسائر أترابه يسبح في يسر بدون تحريك رجليه إطلاقاً.

وكل ضرباته فى السباحة لا تغدو اهتزازات من ذيله ومؤخر جسمه، ويسمى علماء التاريخ الطبيعى هذه الحركات بالتموجات، وتبدو اهتزازاته كالاهتزازات الجانبية التى تأتيها الأفعى إلى حد ما.

وحرباء البحر رعديدة، وتقضى حياتها تهادن وتسالم، وعندما درس الدكتور وليم بيب حياتها وهى فى موطنها وجد أنها تقضى نهارها فى جحور فى الأرض أو فى الأخاديد العميقة بين الصخور. وتنهض فى الصباح فى الساعة الثامنة أو التاسعة إذا كان اليوم صحوا مشمساً.

فإذا كان تيار الماء عالياً انتظرت حتى يهدأ، وعندما تذهب إلى حافة الأمواج عند ما ترتطم بالشاطئ وتأكل الطحلب (الألجى) الغض القصير، فهو طعامها الخاص. وهو كل ما تأكله في يومها،

وبعدئذ تذهب إلى الصخور التى ترتاح إليها أو إلى أكوام حشائش البحر الجافة لتتشمس حتى يحين موعد إيوائها إلى مضجعها مرة أخرى.

ويقول الدكتور بيب إن لحرباء البحر قوة إبصار فائقة، في حين يبدو أنها ثقيلة السمع جداً. ولسنا نعرف الشيء الكثير عن عادات تناسلها، ولكننا نعلم عن يقين أن بيضها أبيض اللون، وقشرته رخوة وطول الواحدة منه ٧ سنتيمترات تقريباً.

وفصيلة حرباء البحر كبيرة، ومن بينها أنواع تعيش فى أمريكا الرسطى وأمريكا الجنوبية يصل طولها إلى قرابة مترين، وهى برية وتعيش بالأكثر فى الأدغال. وتوجد على رأسها وعلى طول جسمها نتوءات غريبة تشبه الشوك.

ومن أعجب ما فيها ذلك الجلد الرخو الذى يغطى الزور ويتدلى على شكل كيس تستطيع أن تملأه بالهواء كوعيد منها بالدفاع أو الهجوم، وقد تعجب أيضا بنكهة لحمها عند طهوه كما يجب، فطعمه يشبه إلى حد كبير طعم دجاجة لذيذة.

وحرباء الأرض كغيرها من أضراب « السحالى » سريعة العدو لدرجة مذهلة. وقد عرفت ذلك في جزيرة صغيرة على خليج بناما حيث قضيت أسبوعاً أو ما يقرب من هذا، وكان معظم الجزيرة مرتفعا جافا تغطيه

أدغال وغابات كثيفة، غير أنه كانت هناك أبنية عديدة قائذمة في الحد الأقرب من قلب الجزيرة حيث أزيلت الأدغال والغابات من مساحة كبيرة.

وفى كل يوم صباحا أق بعد الظهر كانت الحرباء، وطولها حوالى مترين وربع متر، تترك الغابة بحثا وراء الطعام فى المكان المكشوف على حافة شاطئ البحر. وقد لاحظت وأنا أرقبها من شفة أحد المنازل أنها كانت حذرة ولكنها لم تكن خائفة قط، إذ شبت على قوائمها الأربع وظلت تتطلع من ناحية إلى أخرى.

وفى يوم ما ذهب أحد العلماء بعيداً إلى الشاطئ حتى خيل إليه أن فى مقدوره أن يقطع عليها خط الرجعة دون ملجئها الأمين فى الغابة، ولابد أنها رأته قادماً إذ قفلت فجأة راجعة إلى مكمنها بأقصى سرعة، فجرى هو بدوره ليسبقها ولكنه كان أبطأ من أن يدركها قبل اختفائها فى الغابات، إذ سبقته بمسافة وهى تمرق كالسهم.

كلا. لم يصبها رعب شديد، كما خيل إليه، فقد وقعت بينهما بعد ذلك مباريات عديدة كهذه قبل أن يترك الجزيرة سبقته في جميعها وفي يسر!!.

الوطاويط:

ذكر رواد الأدغال فى العالم الجديد فى مدى مئات من السنين أن بها وطاويط (خفافيش) ضخمة مخيفة كانت تمص دماء البشر وتقتلهم أحياناً. ولم يطلق على هذه الضوارى الخيالية اسم معين فى أول الأمر.

ولكن عندما تواترت أخبارها بين الناس بدوا يطلقون عليها اسم «الوطاويط» المصاصة تشبهاً لها بالوطاويط الأوربية التى كانت تفعل ذلك حسب اعتقادهم.

والوطواط المصاص الحقيقى كما تعلم هو ما خيل للناس أنه شبح شيطانى يخرج من قبر إنسان فى الليل ليقتل عدو الإنسان الميت بامتصاص دمه جميعاً وقد عرض الدكتور مصطفى محمود فيلم عن وطاويط تمتص دماء البقر فى احدى الحظائر وتسبب نحافتها وهزالها ثم موتها.

على أن الروايات القديمة عن الوطواط المصاص كأى موضوع تتناقله الألسن من أنحاء الدنيا القاصية فيها ظل من الحقيقة، إذ توجد فعلا ثلاثة أنواع على الأقل من الوطاويط تعيش على دم غيرها من الحيوانات ذات الدم الحار، ولكنها جميعاً صغيرة وليس لها المظهر الضارى الذى يلوح على بعض الأنواع التى تأكل الحشرات. وهى لا توجد على قد ما نعلم إلا فى المناطق الاستوائية الأمريكية، كما أنها لا تمص إطلاقا دم فرائسها، بل تلحس الدم بألسنتها. ومعدة الوطواط لا تتسع لهجوم متكرر على شخص واحد بحيث يسبب فقدان دم يؤدى إلى عاقبة وخيمة.

والوطاويط المصاصة لا تظهر إلا فى الليل، يتسلل الواحد منها إلى خيمة أو حجرة حيث ينام فيها شخص ثم يختلس منه عشاءه، وذلك بأنه لا يحدث صوتا ثم يبحث عن موضع مكشوف من جسمه كقدم أو ذراع أو يد أو أنف أو أى جزء آخر من الجسم.

ثم يهوى عليه فى خفة ويقضم الجلد بأسنانه الأمامية الماضية مضاء الموسى، فيحدث خرماً مستديراً فى الجلد قطره ١/٢ سنتيمتر فقط وعمقه نصف طول القطر.

ولكنه على صغره بدى باسترسال بالغ فيلعق الوطواط الدم بلسانه وهو على شكل معين، فى الثمانى أو العشر الدقائق التالية وجبة كاملة، ثم يتسلل فى سكون راجعا من حيث أتى، ولا يعرف النائم ما وقع له حتى يفيق فى الصباح ليجد نفسه ملطخا بالدم.

ولا يذهب بك الظن أن الألم الناشىء من إحداث الجرح يوقظ أى إنسان بسرعة، إذ يلوح أننا لا نعرف على وجه التحقيق كيف يمنع الوطواط حدوث الألم، فبعض العلماء يظن أنه قد يفرغ من فمه سائلا مخدراً، وهذا محتمل ، خصوصا وأن هناك شيئا ما يمنع الدم من التجمد أو التخثر عند تعرضه للهواء. وعلى أى حال ليس هناك أدنى ريب فى ثبوت أمرين : الأول أن إحداث الجرح لا يسبب ألما، والثانى أن سيلان الدم يستمر مدة طويلة غير مألوفة.

والتلف الذي يوقعه الوطواط المصاص جد خطير بالنسبة إلى صغار الحيوانات الثديية الضارية، وربما كان بعض الطيور التي لا يوجد في جسمها إلا كمية ضئيلة من الدم لا تقوى على أن تتخلى عن شيء منها. ومع هذا فالماشية والبغال والخيل وبعض الحيوانات الكبيرة الأخرى تتأثر أحيانا من غارات متكررة ليلة بعد أخرى، فتضعف ضعفا شديداً. ومن المظنون أن هذه الوطاويط تنقل مرضاً خطيراً من ماشية إلى أخرى.

		•	

الفهرس

صفحة	المو ضـوعـات
0	المقدمة .
•	
V	الفصل الأول
4	في الولايات المتحدة
٩	على اليابسة .
۲.	في مياه الولايات المتحدة وكندا .
49	الفصل الثانك
٤١	نحو القطبين الشمالي والجنوبي
. ٤٣	حصان البحر .
٤٤	سباع البحر .
٥٠	البطريق .
۱ه	نمر البحر
۳٥	الفصل الثالث
00	في المناطق الاستوانية والشبيهة بالاستوائية
00	وحوش اليابسة.
۸ه	التبير.
1	

تابع الفهرس

صفحة	المو ضــوعـات
٦.	القواطي .
77	القردة .
77	السلوث ،
٧.	أكلة النمل .
٧١	السلحفاة ،
٧٥	الوطاويط.
٧٩	الفهرس .
	·